

# SHARP® SERVICE-ANLEITUNG

S6615R8170HW//

## KONVEKTIONS- MIKROWELLENGERÄT

### R-8170(W) MODELLE R-8170(B)

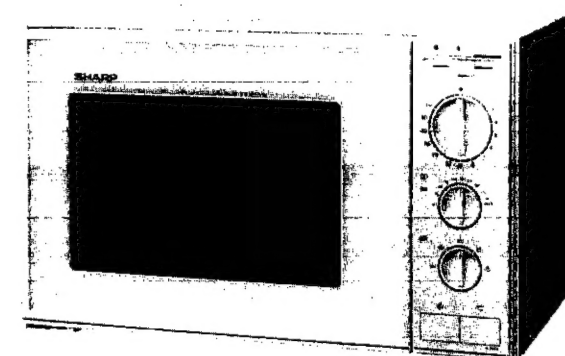
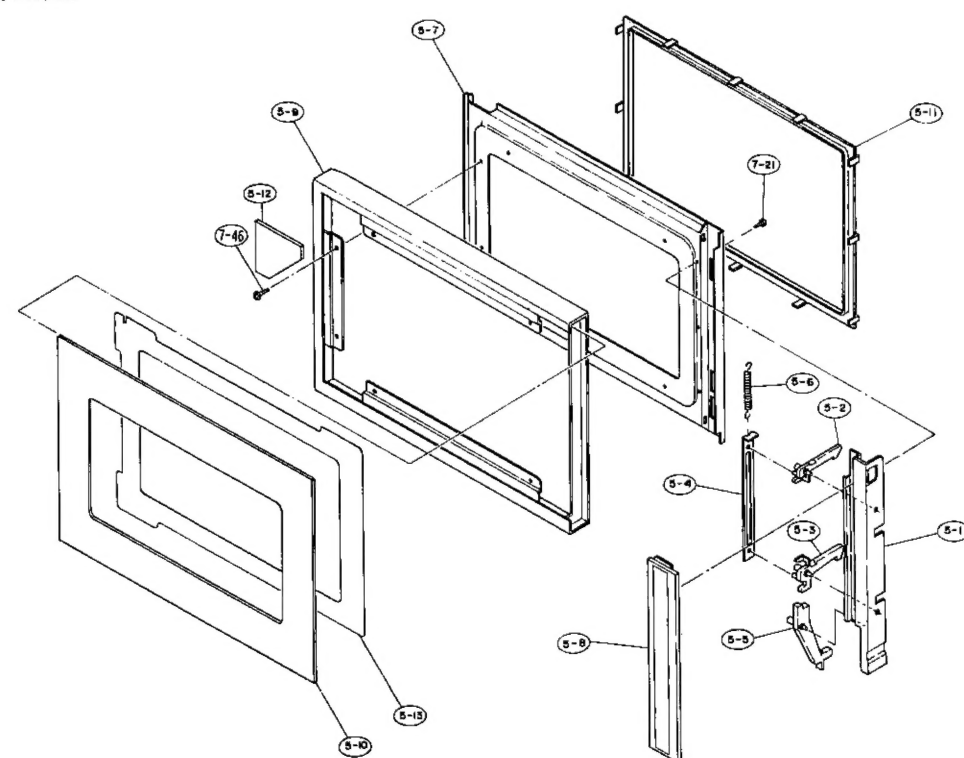


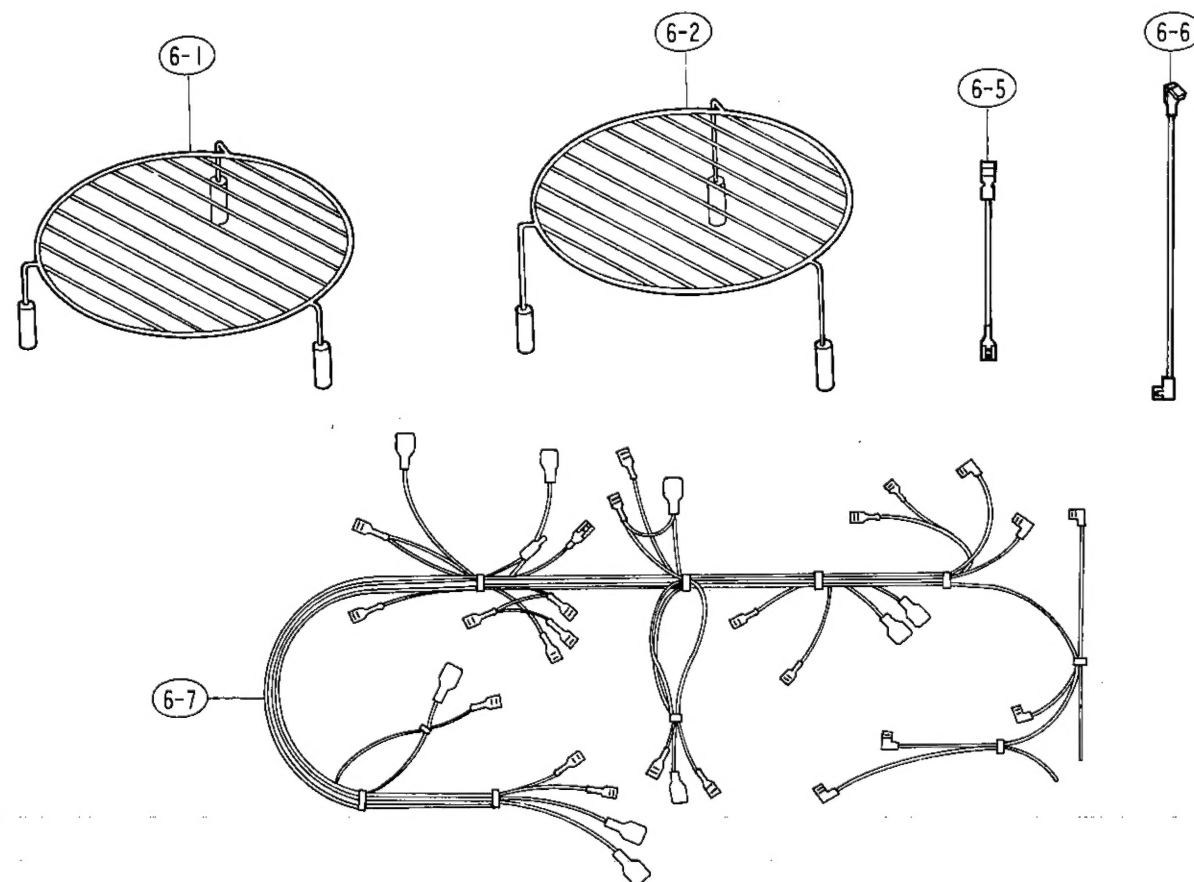
Photo R-8170 (W)

Im Interesse der Benutzer-Sicherheit sollte dieses Gerät wieder auf seine ursprünglichen Zustand eingestellt und nur die vorgeschriebenen Teile verwendet werden.

#### TÜRTEILE

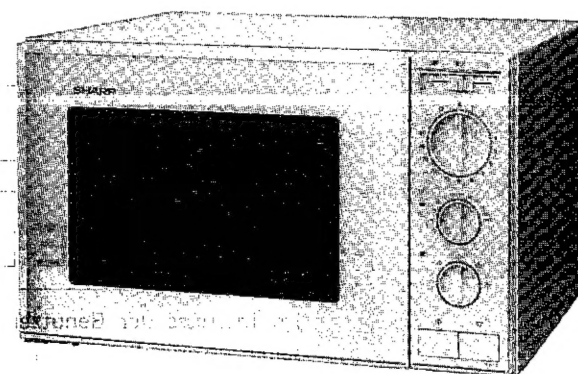


#### VERSCHIEDENE TEILE



#### INHALTSVERZEICHNIS

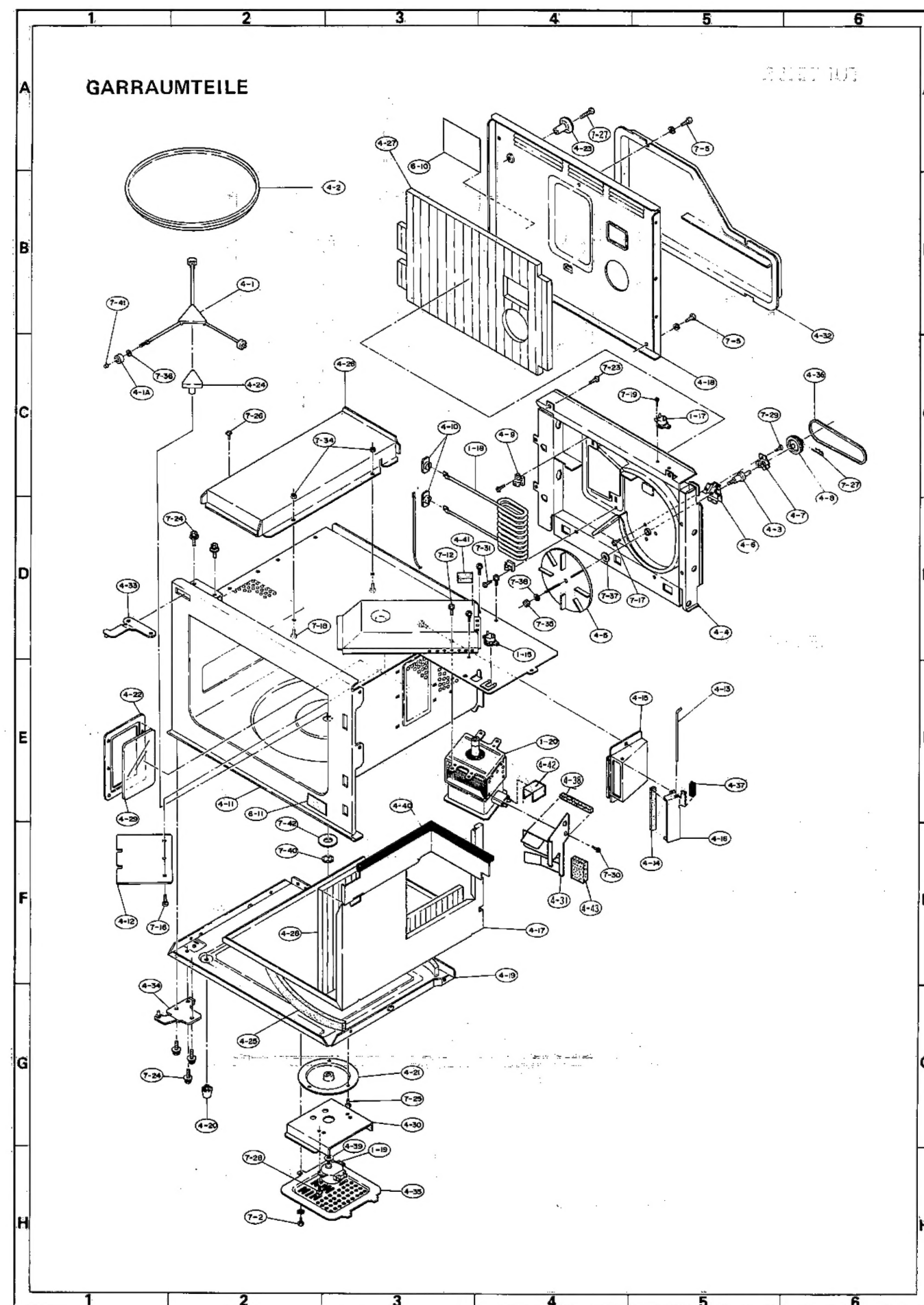
	Seite
VORWORT .....	1
VORSICHT, MIKROWELLEN-STRAHLUNG .....	1
DAUMENINDEX .....	1
GERÄTEBESCHREIBUNG .....	2
BETRIEB .....	3
WARTUNG .....	8
AUSWECHSELN UND EINSTELLEN DER BAUTEILE .....	14
MIKROWELLENMESSUNG .....	19
SCHEMATISCHER SCHALTPLAN .....	20
ERSATZTEILLISTE .....	21
VERPACKUNG UND ZUBEHÖRTEILE .....	26

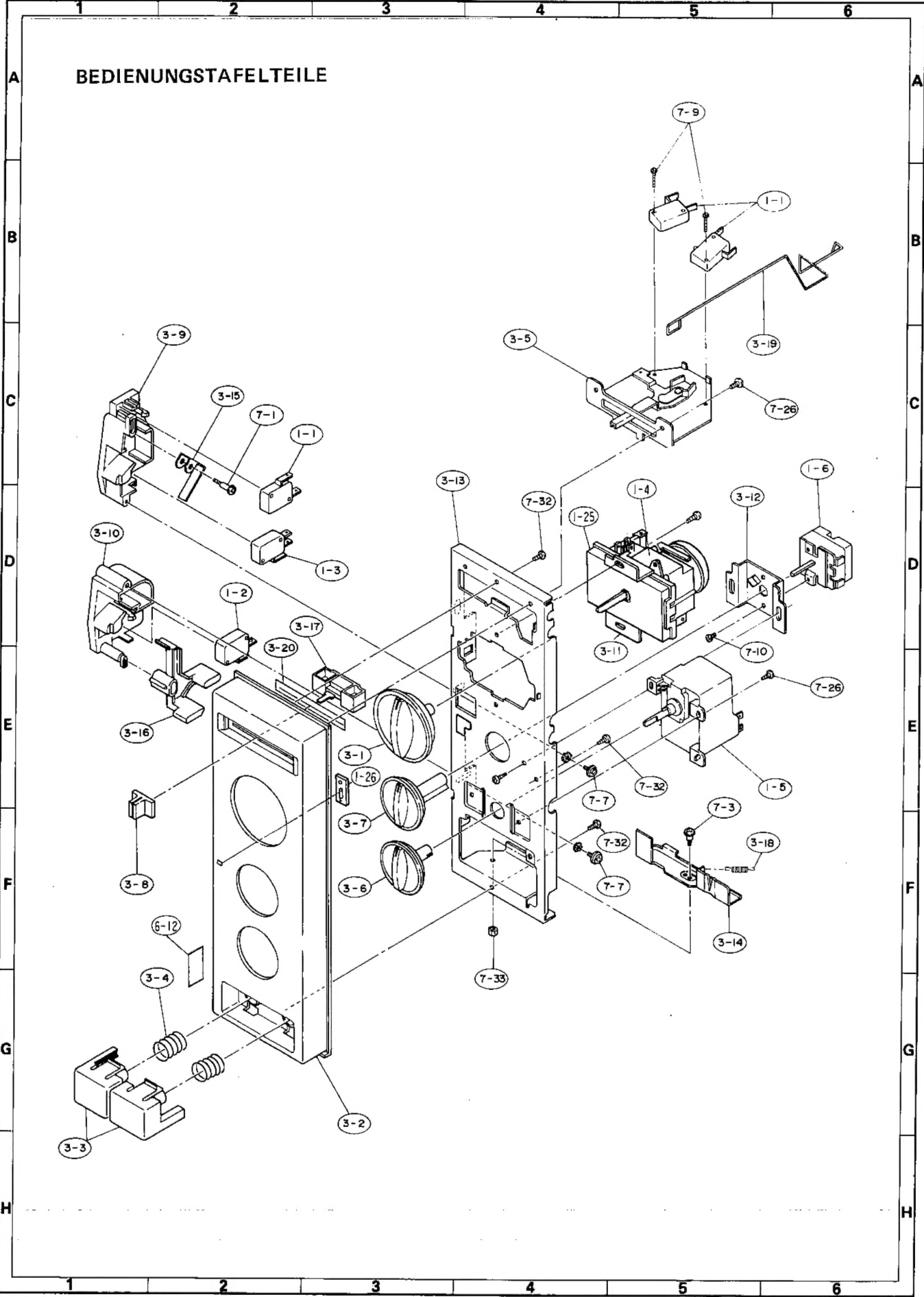


R-8170 (W)



R-8170 (B)





# SERVICE ANLEITUNG

SHARP

KONVEKTIONS-  
MIKROWELLENGERÄT

R-8170 (W)/(B)

## VORWORT

Diese Anleitung wurde vorbereitet, um Sharp-Kundendienst-  
technikern mit einer kompletten Betriebs- und Wartungs-  
information für die Sharp-Konvektions-Mikrowellengeräte,  
R-8170 (W) und R-8170 (B) zu versorgen.  
Es ist daher empfehlenswert, daß Kundendiensttechniker den  
gesamten Text dieser Anleitung aufmerksam durchlesen, so  
daß sie in der Lage sind, einen zufriedenstellenden Kunden-  
dienst zu bieten.

## VORSICHT

### MIKROWELLEN-STRAHLUNG

Personen dürfen nicht der Mikrowellen-Energie ausgesetzt sein,  
die aus dem Magnetron oder aus anderen Mikrowellen-Genera-  
toren ausgestrahlt werden könnte, wenn diese unsachgemäß  
benutzt oder angeschlossen werden.  
Alle Ausgangs- und Eingangs-Mikrowellenanschlüsse, Hohlleiter,  
Flansche und Dichtungen müssen dicht sein. Das Gerät  
niemals ohne eine Last, die Mikrowellenenergie aufnimmt,  
betreiben.  
Bei Betrieb des Gerätes niemals in einen offenen Hohlleiter  
oder in eine Antenne blicken.

Hinweis (Ersatzteilliste):  
Die mit "※" markierten Teile werden bei einer Spannung  
von mehr als 250V betrieben.

SHARP CORPORATION  
OSAKA, JAPAN

GERÄTEBESCHREIBUNG

BETRIEB

WARTUNG

AUSWECHSELN UND  
EINSTELLEN DER BAUTEILE

MIKROWELLENMESSUNG

SCHALTPLAN

ERSATZTEILLISTE

GERÄTEBESCHREIBUNG

ERKLÄRUNG DES MIKROWELLENKOCHENS UND KONVEKTIONS-KOCHENS

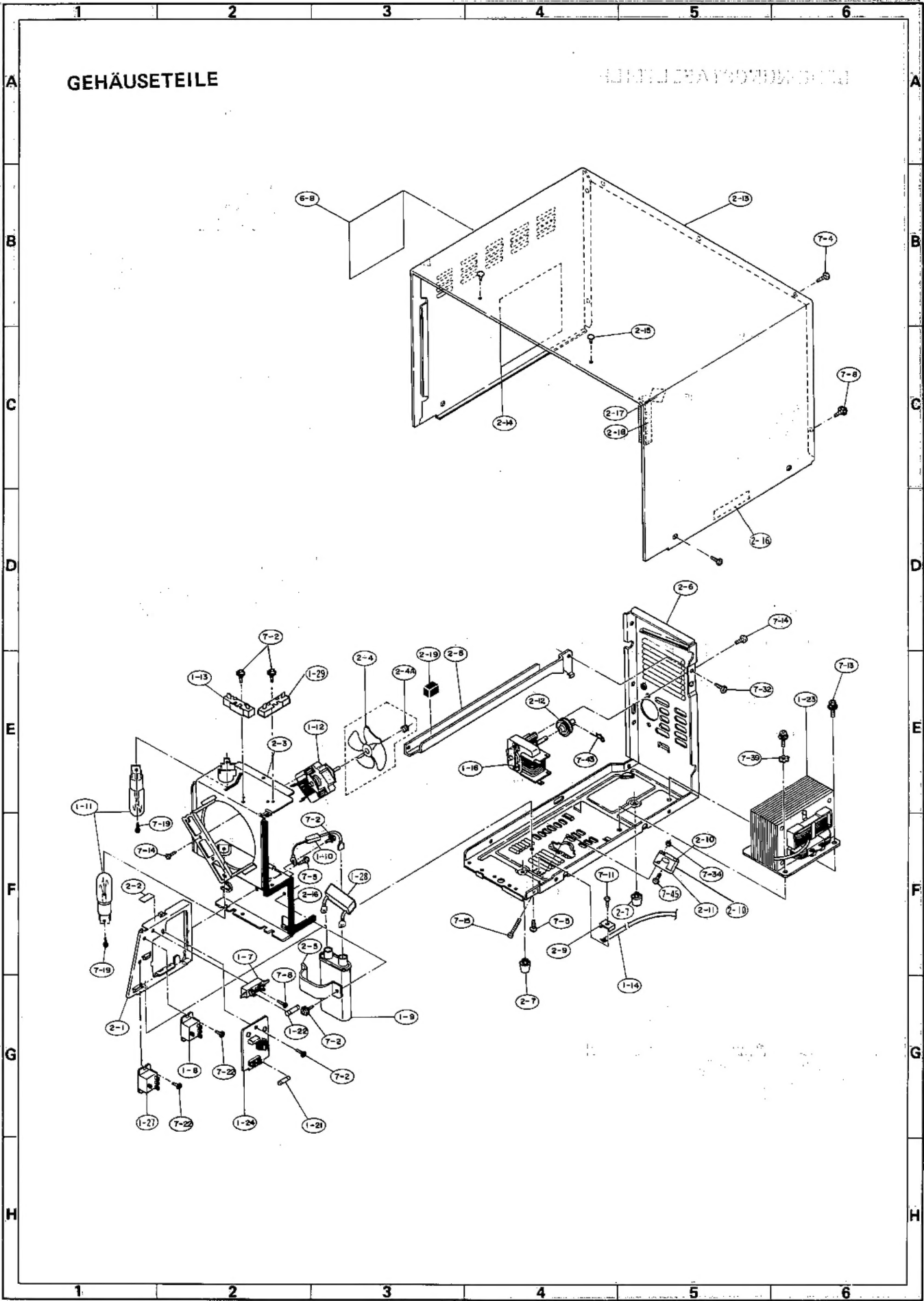
Das Konvektions-Mikrowellengerät von Sharp benutzt Mikro-  
wellen-Energie sowie eine abgeschirmte Heizung, um Wärme  
im Kochgut zu erzeugen. Anders als bei herkömmlichen Öfen,  
kocht die Mikrowellen-Energie Nahrungsmittel ohne Zufuhr  
von externer Wärmeenergie.

Mikrowellen, die kurze elektromagnetische Wellen von hoch-  
frequenter (HF) Energie sind, gehen durch Materialien wie  
Glas, Papier, Porzellan und fast alle Kunststoffe. Materialien  
wie Metall- und Aluminiumfolie neigen zum Reflektieren der  
Mikrowellen; sie sollten daher nur gemäß Empfehlung in den  
Kochanweisungen verwendet werden.

Materialien mit hohem Feuchtigkeitsgehalt, wie die meisten  
Nahrungsmittel, nehmen Mikrowellen-Energie auf. Wenn  
Mikrowellen-Energie mit einer Frequenz von 2450MHz in das  
Kochgut eintritt, richten sich die Moleküle auf die Energie aus.  
Das Kochen mit reiner Mikrowellenenergie verursacht jedoch  
keine Bräunung oder Anbrennen des Kochguts, (es sei denn,  
der Braten ist nicht genügend dick). Deshalb ist dieses Mikro-  
wellengerät mit einem Bräunungs-Heizstrahler ausgestattet,  
um dadurch den Bräunungseffekt zu erzielen.  
Durch die Kombination von Heizung und Hochgeschwindig-  
keits-Luftzirkulation (mit Luftzirkulationsventilator), wird ein  
schnelles Kochen und Rosten des Kochguts auf konventionellem  
Weg erreicht, ohne dabei Mikrowellenenergie einsetzen zu  
müssen.

TECHNISCHE DATEN

POSTEN	BESCHREIBUNG
Stromversorgung	220V 50Hz Einzelphase, 3-Draht-Erdung
Mikrowellenausgangsleistung	650W (mit 2 Liter Wasser in Garraum)
Konvektionsausgangsleistung	1,5kW
Gehäuseabmessungen Breite Höhe Tiefe	550 mm 336 mm einschließlich Füße 456 mm
Garraumabmessungen Breite Höhe Tiefe Durchmesser des Drehtellers	345 mm 208 mm 360 mm 330 mm
Bedienungselemente	Kochschalter 60 Min. Dualgeschwindigkeitsschaltuhr Einstellbarer Kochregler Wiederholungsfolge: ☼ : VOLLE LEISTUNG : Volle Leistung während der gesamten Kochzeit. ☼ : GAREN : ca. 70% der vollen Leistung. ☼ : FORTKOCHEN : ca. 50% der vollen Leistung. ☼ : AUFTAUEN : ca. 30% der vollen Leistung. ☼ : WARMHALTEN : ca. 10% der vollen Leistung.  Konvektionstemperaturregelung 40°C, 70°C bis 250°C
Gewicht	Ungefähr 26 kg





BETRIEB

BESCHREIBUNG DER BETRIEBSFOLGE

Nachstehend folgt eine komplette Beschreibung der Bauteilefunktion während des Mikrowellengerätbetriebs.

AUS-ZUSTAND

Wenn die Timerwählscheibe bei geschlossener Tür auf "●" steht, sind alle Herdbauteile außer Betrieb gesetzt. Beim Öffnen der Tür werden die Garraumlampen und das Kühlgebläsemotorrelais aktiviert. Der Kühlgebläsemotor wird eingeschaltet.

MIKROWELLEN-KOCHZUSTAND

Den Koch-Betriebsartenwahlschalter auf "MIKROWELLE" einstellen.

1. KOCHEN BEI VOLLER LEISTUNG

Beim Schließen der Tür wird der Riegelschalter aktiviert. Der variable Kochregler wird in die Position "VOLLE LEISTUNG" gebracht und die Kochzeit wird durch Drehen der Timerwählscheibe erreicht.

Wenn die "Kochstarttaste" gedrückt wird, spielen sich folgende Vorgänge ab: (Abb. O-1).

- 1-1. Die Kontakte des Mikrowahlschalters sind geschlossen und die Kontakte des Heizungswahlschalters sind geöffnet.
- 1-2. Die Timerkontakte sind geschlossen.
- 1-3. Garraumlampen, Drehtellermotor, Vari-Motor und Kühlgebläsemotorrelais werden aktiviert. Der Kühlgebläsemotorrelais setzt sich in Betrieb.
- 1-4. Die 220V Wechselstrom werden durch den Vari-Schalter der Primärwicklung des Netztransformators zugeführt.
- 1-5. Die durch die Magnetronröhre erzeugte Mikrowellenenergie wird durch einen Hohlleiter in den Garraumzufuhrkasten und von da aus in den Garraum geleitet, wo sich das zu erwärmende Kochgut befindet.
- 1-6. Nach Beendigung der Kochzeit ertönt die Timer-Klingel einmal und die Timerkontakte werden unterbrochen. Das Kühlgebläsemotorrelais und der Kühlgebläsemotor werden somit ausgeschaltet. Das Mikrowellengerät kehrt bei offener oder geschlossener Tür in den AUS-Zustand zurück.

Hinweis: Das EIN/AUS-Verhältnis stimmt nicht mit dem Prozentwert der Mikrowellenleistung überein, da zum Aufheizen des Magnetronheizfadens ca. 2 Sekunden benötigt werden.

KONVEKTIONS-KOCHZUSTAND

Den Koch-Betriebsartenwahlschalter auf "KONVEKTION" bringen und die gewünschte Konvektions-Kochtemperatur sowie Kochzeit durch Drehen des Temperaturreglers sowie des Timers einstellen. Wenn die "Kochstarttaste" gedrückt wird, spielen sich die folgenden Vorgänge ab: (Auf Abb. O-2 Bezug nehmen.)

- 1. Die Kontakte des Heizungswahlschalters sind geschlossen und die Kontakte des Mikrowahlschalters sind geöffnet.
- 2. Die Timerkontakte sind geschlossen.
- 3. Garraumlampen, Drehtellermotor, Konvektionsmotor, Vari-Motor und das Kühlgebläsemotorrelais werden aktiviert. Der Kühlgebläsemotor wird eingeschaltet.
- 4. Das Kochgut wird nun erwärmt.
- 5. Nach Beendigung der vorgewählten Kochzeit ertönt die Timer-Klingel, wobei die Timerkontakte unterbrochen werden. Das Kühlgebläsemotorrelais wird ausgeschaltet und die Kühlgebläse-Relaiskontakte öffnen sich. Der Kühlgebläsemotor läuft jedoch solange weiter, bis die Temperature unter 100°C absinkt.

DOPPEL (DUAL)-KOCHZUSTAND

In diesem Zustand wird das Kochgut mit Mikrowellenenergie und Heizenergie behandelt.

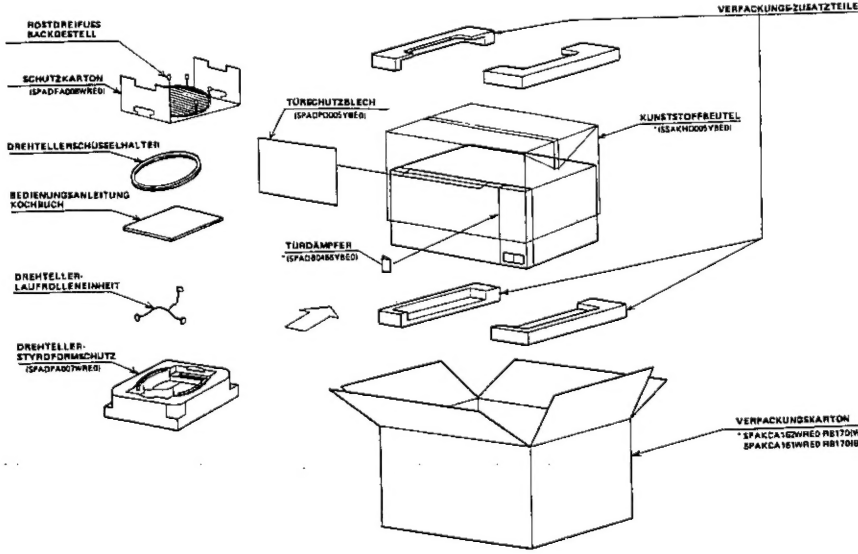
Den Koch-Betriebsartenwahlschalter auf "DUAL-KOCHEN" einstellen.

Wenn die "Kochstarttaste" gedrückt wird, spielen sich folgende Vorgänge ab: (Auf Abb. O-3 Bezug nehmen).

- 1. Die Kontakte des Heizungswahlschalters und des Mikrowahlschalters sind geschlossen.
- 2. Die Timerkontakte sich geschlossen.
- 3. Garraumlampen, Drehtellermotor, Konvektionsmotor, Vari-Motor, Heizung und Netztransformator werden aktiviert.
- 4. Das Kühlgebläsemotorrelais wird aktiviert und der Kühlgebläsemotor schaltet sich ein.
- 5. Das Kochgut wird nun zur gleichen Zeit durch Mikrowellenenergie und Heizenergie gekocht.

REF. NR.	TEIL NR.	BESCHREIBUNG	ANZAHL	KODE
7-25	XCTSD40P08000	Schraube; Befestigung für Drehtellermotor-Halteplatte und Hitzeschutzverkleidung	4	A A
7-26	XCTSD40P12000	Schraube; Befestigung für Timerhalterung, Betriebsarten-Wähleinheit, Thermostathalterung, Vari-Motor, Gehäuseunterteil, Kabelhalter (hinteres Gehäuse) sowie Dampfableitungskanal	16	A A
7-27	XPNUW60---000	Stift; Befestigung für Konvektionsgebläse-Riemenscheibe	1	A A
7-28	XFPSD40P08000	Schraube; Befestigung für Drehtellermotor	2	A A
7-29	XFTSD40P06000	Schraube; Befestigung für Lagerbefestigungsplatte	3	A A
7-30	XFTSD40P08000	Schraube; Befestigung für Magnetron-Luftführung	1	A A
7-31	XCTWW40P12000	Schraube; Befestigung für Konvektionsheizungs-Isolator (A)	2	A A
7-32	XTTSD40P12000	Schraube; Befestigung für Chassisstütze und Bedienungstafelrahmen	5	A A
7-33	LX-NZ0070WRE0	Mutter; Befestigung für Öffnungshebel	1	A A
7-34	XNESD40-32000	Mutter; Befestigung für Kabelverankerung und Dampfableitungskanal	4	A A
7-35	XNEUW40-32000	Mutter; Befestigung für Konvektionsgebläse	1	A A
7-36	XWHTZ41-10100	Unterlegscheibe; Befestigung für Drehtellerlaufrolle	3	A A
7-37	XWHUW45-08120	Unterlegscheibe; Befestigung für Konvektionsgebläse	1	A A
7-38	XWSUW40-10000	Unterlegscheibe; Befestigung für Konvektionsgebläse	1	A A
7-39	XWWS60-08000	Unterlegscheibe; Befestigung für Netztransformator	1	A A
7-40	XRSSP12-04000	Ring; Befestigung für Drehtellerkupplung	1	A A
7-41	XRSUW30-25000	Ring; Befestigung für Drehtellerlaufrolle	3	A A
7-42	XWHEZ12-05300	Ring; Befestigung für Drehtellerkupplung	1	A A
7-43	XPNSD60---000	Stift; Befestigung für Motorriemenscheibe	1	A A
7-44	XFPSD40P08K00	Schraube; Befestigung für Gleichrichter	1	A A
7-45	XCTSD40P10000	Schraube; Befestigung für Kabelverankerung (untere)	1	A A
7-46	XCPSD30-06X00	Schraube; Befestigung für Türrahmen	8	A A

VERPACKUNG UND ZUBEHÖRTEILE



2. VARIABLES KOCHEN

Wenn der Regler auf variables Kochen eingestellt ist, wird dem Netztransformator durch die Vari-Motorkontakte Netzspannung zugeführt.

Der Mikrowellenbetrieb ist wie folgt:

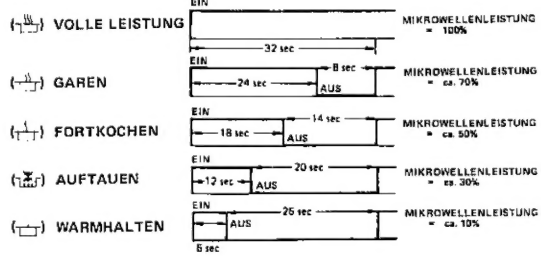


Abb. D-1.

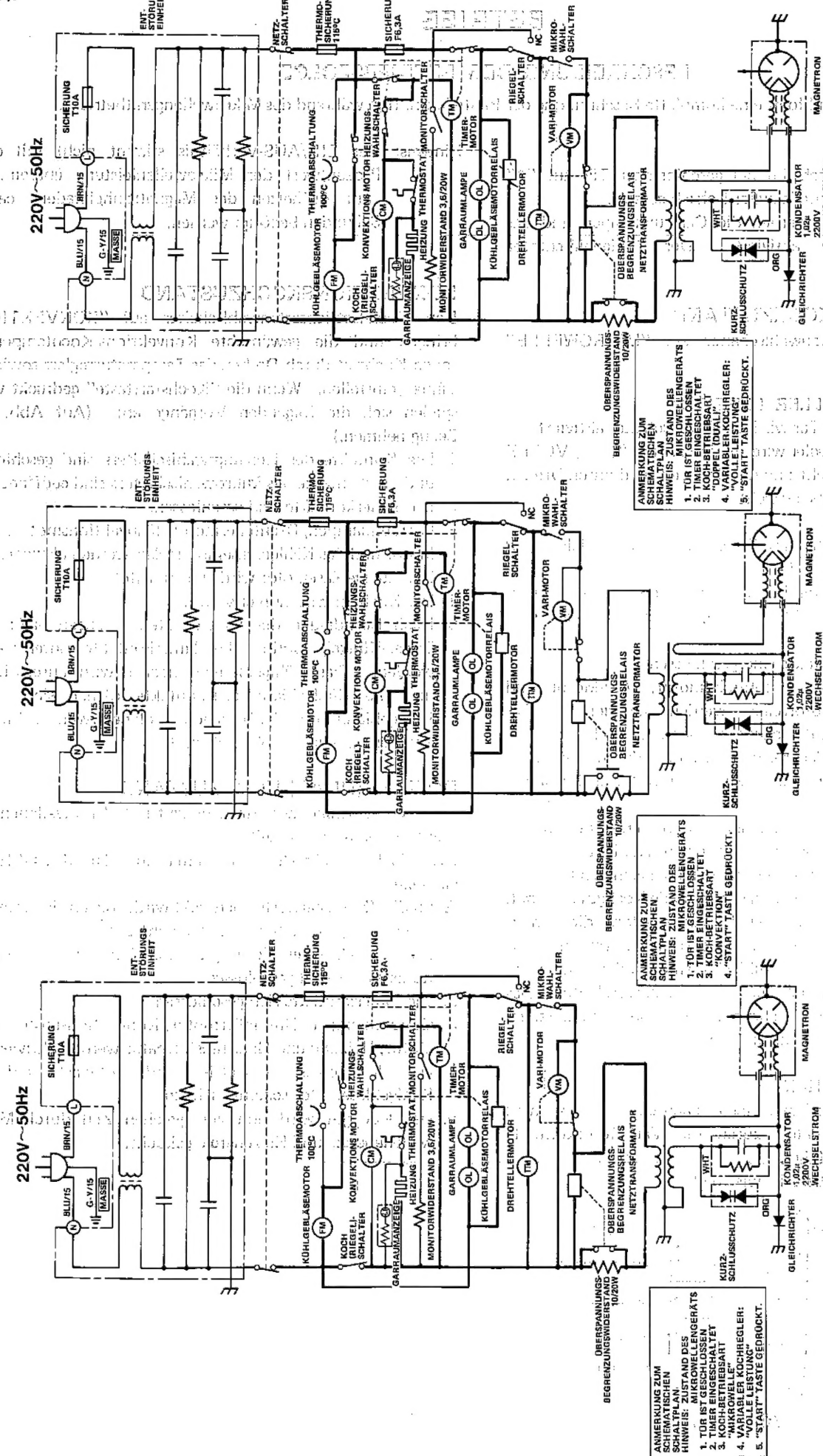


Abb. O-3. Schematischer Schaltplan des Mikrowellengerätes – Doppel (Dual)-Kochzustand

Abb. O-2. Schematischer Schaltplan des Mikrowellengerätes – Konvektions-Kochzustand

Abb. O-1. Schematischer Schaltplan des Mikrowellengerätes – Kochzustand

REF. NR.	TEIL NR.	BESCHREIBUNG	ANZAHL	KODE
6-8	TCAUH0118WRR0	Warnetikett	1	A D
6-9	TCADC0342WRR0	Kochbuch (Mikrowellenkochen)	1	A X
6-10	TSPCNA209WRR0	Typenschild: R-8170W	1	A D
6-11	TSPCNA208WRR0	Typenschild: R-8170B	1	A D
6-11	PCAUHA008WRR0	Kühlgebläsemotor-Warnetikett	1	A B
6-12	TSPCQA002WRR0	Modellbezeichnungsetikett: R-8170B	1	A C
6-12	TSPCQA003WRR0	Modellbezeichnungsetikett: R-8170W	1	A C

#### SCHRAUBEN, MUTTERN, UNTERLEGSCHLEIBEN UND RINGE

7-1	LX-BZ0141WRE0	Schraube; Befestigung für Monitorschalterhebel	1	A A
7-2	LX-BZ0186WRE0	Schraube; Befestigung für Drehtellermotorverkleidung, Monitorwiderstand, Überspannungs-Begrenzungswiderstand, Kondensatorhalter sowie Gleichrichter	4	A A
7-3	LX-BZ0194WRE0	Schraube; Befestigung für Öffnungshebel	1	A A
7-4	LX-CZ0038WRE0	Schraube; Befestigung für Außengehäuse: R-8170W	8	A A
7-4	LX-CZ0037WRE0	Schraube; Befestigung für Außengehäuse: R-8170B	8	A A
7-5	LX-CZ0047WRE0	Schraube; Befestigung für Chassiseinheit, Riemenscheibenverkleidung, hintere Gehäusehälfte, Bedienungstafelrückwand, Halterung für elektr. Teile sowie Gebläsekanaleinheit	18	A A
7-6	LX-EZ0046WRE0	Schraube; Befestigung für Außengehäuse: R-8170W	2	A A
7-6	LX-EZ0047WRE0	Schraube; Befestigung für Außengehäuse: R-8170B	2	A A
7-7	LX-EZA004WRE0	Schraube; Befestigung für oberen und unteren Riegelhaken	2	A A
7-8	XBPSD30P12000	Schraube; Befestigung für Sicherungshalterung	1	A A
7-9	XBPSD30P14K00	Schraube; Befestigung für Betriebsartenwahlschalter	2	A A
7-10	XBPSD40P04000	Schraube; Befestigung für Thermostat	2	A A
7-11	XBPSD30P08KS0	Schraube; Befestigung für Heizungsdraht	2	A A
7-12	XBPSD50P10K00	Schraube; Befestigung für Magnetron	4	A A
7-13	XBPSD60P12KS0	Schraube; Befestigung für Netztransformator	2	A A
7-14	XBTSD40P10000	Schraube; Befestigung für Konvektionsgebläsemotor und Kühlgebläsemotor	4	A A
7-15	XBTSD40P30000	Schraube; Befestigung für Kabelverankerung	2	A A
7-16	XBTUW40P06000	Schraube; Befestigung für Hohlleiterabdeckung und Luftkanal	5	A A
7-17	LX-BZ104AKRE0	Schraube; Befestigung für Lagerhalterung	3	A A
7-18	XBTUW40P10000	Schraube; Befestigung für Dampfableitungskanal	2	A A
7-19	XCPDSD30-08000	Schraube; Befestigung für Garraumlampe, Riegelplatte und Thermosicherung	5	A A
7-20	XCPDSD30-08X00	Schraube; Befestigung für Timer	3	A A
7-21	XCPDSD40P08000	Schraube; Befestigung für Riegelabdeckung	3	A A
7-22	XCBSD40P10000	Schraube; Befestigung für Relais	2	A A
7-23	XCPDSD40P08000	Schraube; Befestigung für Konvektionsgebläsekanal	8	A A
7-24	XCPDSD50P16KS0	Schraube; Befestigung für oberes und unteres Garraum-scharnier	5	A A

BESCHREIBUNG UND FUNKTION DER BAUTEILE

REF. NR.	TEIL NR.	BESCHREIBUNG	ANZAHL	KODE
4-34	FHNG-0103WRY0	Unteres Garraumscharnier	1	A E
4-35	GCÖVHA027WRP0	Drehtellermotorabdeckung	1	A B
4-36	NBLTKA002WRE0	Konvektionsmotor-Riemenscheibe	1	A D
4-37	PCUSU0375WRP0	Dämpfer (B)	1	A A
4-38	PCUSU0309WRP0	Magnetron-Luftführungsdämpfer (A)	1	A A
4-39	PSPAGA010WRP0	Drehtellermotor-Abstandsscheibe	1	A A
4-40	PCUSU0296WRP0	Dämpfer für Hitzeschutzverkleidung	1	A B
4-41	PCUSU0158YBP0	Abstützdämpfer	1	A A
4-42	PZETEA008WRP0	Hochspannungsisolator	1	A D
4-43	PCUSUA044WRP0	Magnetron-Luftführungsdämpfer (B)	1	A A

TÜRTEILE

5	CDÖRFA060WRK0	Türeinheit, komplett: R-8170W	1	B N
	CDÖRFA059WRK0	Türeinheit, komplett: R-8170B	1	B N
5- 1	FANGKA022WRY0	Riegelplatte	1	A G
5- 2	LSTPP0067WRF0	Oberer Riegelkopf	1	A B
5- 3	LSTPP0068WRF0	Unterer Riegelkopf	1	A C
5- 4	MLEVF0288WRP0	Verbindungshebel	1	A B
5- 5	MLEVP0095WRF0	Türhebel	1	A B
5- 6	MSPRT0059WRE0	Riegelfeder	1	A C
5- 7	DDÖRFA050WRY0	Türtafel	1	A P
5- 8	GCÖVAA031WRF0	Riegelabdeckung: R-8170W	1	A H
	GCÖVAA040WRF0	Riegelabdeckung: R-8170B	1	A H
5- 9	GWAKPA006WRR0	Türrahmen: R-8170W	1	A S
	GWAKPA009WRR0	Türrahmen: R-8170B	1	A S
5-10	PGLSPA032WRE0	Außentürfenster: R-8170W	1	B A
	PGLSPA038WRE0	Außentürfenster: R-8170B	1	A Z
5-11	GCÖVHA041WRF0	Drosselabdeckung	1	A K
5-12	PCUSGA066WRP0	Wasserdichter Dämpfer	1	A B
5-13	PSHEKA011WRE0	Türblech: R-8170W	1	A G

VERSCHIEDENE TEILE

6- 1	FAMi-0026WRK0	Röstdreifuß H: 50 mm	1	A S
6- 2	FAMi-0027WRK0	Backgestell H: 90 mm	1	A S
6- 3	TCADCA043WRR0	Kochbuch (Konvektionskochen)	1	A M
6- 4	TiNS-A010WRR0	Bedienungsanleitung	1	A M
※ 6- 5	QW-QZA013WRE0	Hochspannungskabel A	1	A D
※ 6- 6	QW-QZ0130WRE0	Hochspannungskabel B	1	A D
6- 7	FW-VZA138WRE0	Hauptkabelbaum	1	B B

Hinweis: Die mit "※" markierten Teile werden bei einer Spannung von mehr als 250V betrieben.

KÜHLGEBLÄSEMOTOR

Der Kühlgebläsemotor treibt ein Lüfterblatt an, welches Kühlluft durch das Garraumunterteil bläst. Diese Kühlluft wird durch die Luftablenkrippen geleitet, welche das Magnetron umgeben. Somit wird die gesamte Magnetroneinheit gekühlt. Der Großteil dieser Kühlluft wird dann durch die Luftausgangsschlitze an der Geräterückwand ausgeblasen. Ein Teil der Kühlluft wird jedoch durch den Garraum geleitet, um die durch das Erwärmen des Kochguts entstehenden Dämpfe abzuführen. Diese Dämpfe werden schließlich an der Garraumoberseite ausgeblasen und durch ein Kondensations-system geleitet. Der Kühlgebläsemotor ist beim Mikrowellenkochen sowie beim Konvektionskochen aktiviert.

VARI-MOTOR AUFBAU

Der Vari-Motor Aufbau besteht aus einem Vari-Motor, Vari-Schalter, Nockenrolle, Rollenwelle, Haltevorrichtung usw. Die motorgetriebene Nockenrolle schaltet den Vari-Schalter innerhalb einer Basiszeit von 30 Sekunden ein und aus (intermittierend) und versorgt den Netztransformator mit Strom. Die Wiederholungsrate kann durch Veränderung des Kochschalters verändert werden.

Vari-Schalter

Der Vari-Schalter wird durch die Nockenwalze betrieben. Wenn der Kochregler auf "({}) GAREN", "({}) FORTKOCHEN", "({}) AUFTAUEN" oder "({}) WARMHALTEN" eingestellt wird, werden die 220V Wechselstrom intermittierend durch den Vari-Schalter dem Netztransformator zugeführt. Der Vari-Schalter ist ein Teil der Vari-Motoreinheit und kann daher nicht gesondert ausgewechselt werden. Die "Abb. D-1" auf Seite 3 stellt den Vari-Schalterbetrieb in den unterschiedlichen Betriebsarten dar.

THERMOSICHERUNG

Die sich am Hohlleiterflansch befindliche Magnetron-Thermosicherung haben die Aufgabe, eine Beschädigung des Magnetrons zu verhindern, wenn in der Röhre wegen Kühlventilatorversagens, blockierter Luftkanäle, schmutzigen oder verstopften Lufteinlasses usw. eine Überhitzung eintritt. Bei normalen Betriebsbedingungen bleibt Magnetron-Thermosicherung geschlossen. Wenn jedoch extrem hohe Temperaturen innerhalb des Magnetrons ein kritisches Niveau erreichen, unterbricht die Magnetron-Thermosicherung den Stromkreis zum Netztransformator, um den Zyklus zu beenden.



TÜRÖFFNUNGSMECHANISMUS UND MONITORSCHALTER

Die Tür läßt sich durch Drücken der Türöffnungstaste auf der Bedienungstafel öffnen (siehe Abb. D-2).  
Wenn die Türöffnungstaste gedrückt wird, wird der Türöffnungshebel auf der Bedienungstafelrückseite gegen den Türhebel (an der Tür) gedrückt, wobei die Riegelkopfverbindung aktiviert wird. Der Riegelkopf wird dadurch nach oben gedrückt und aus dem Riegelhaken ausgerastet. Die Tür läßt sich nun öffnen.

RIEGELSCHALTER

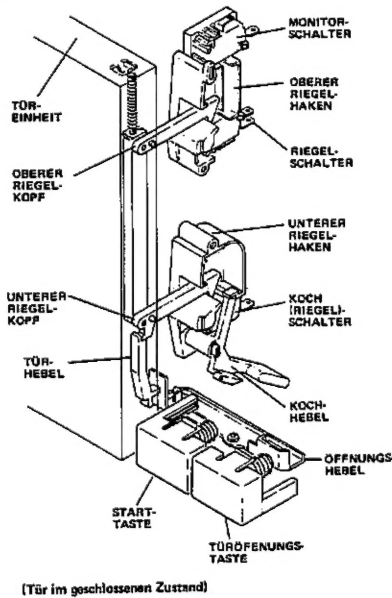
Der Riegelschalter befindet sich an der Unterseite des oberen Riegelhakens. Dieser Schalter wird durch den oberen Riegelkopf (an der Tür) aktiviert.  
Wenn die Tür geöffnet wird, unterbricht dieser Schalter den Stromkreis aller Gerätebauteilen (außer den Garraumlampen und dem Kühlgebläsemotor). Solange die Tür nicht richtig geschlossen und die Starttaste bei eingestelltem Timer nicht gedrückt ist, findet kein Kochzyklus statt.

KOCH(RIEGEL)-SCHALTER

Dieser Schalter besitzt zwei Funktionen: Koch- sowie Riegelschalter.

Die Funktionen dieses Schalters sind wie folgt:

1. Wenn die Tür geschlossen wird, schnäpft der Riegelkopf nach unten bis über den Kolben, welcher das Schließen der Koch (Riegel)-Schalterkontakte verhindert.
2. Wenn die Starttaste gedrückt wird, der Kochhebel aktiviert, wobei der obere Hebelarm nach vorne bewegt wird und sich zwischen den Riegelkopf und den Schalter schiebt. Der Kochhebel drückt nun auf den Kolben des Schalters, wodurch seine COM-NO Kontakte geschlossen werden (Ein-Zustand).
3. Wenn die Türöffnungstaste gedrückt wird, drückt der Türöffnungshebel den Türhebel nach innen, wobei die Riegelköpfe angehoben werden. Wenn der untere Riegelkopf angehoben wird, wird der Schalterkolben ausgerastet und öffnet dadurch die COM-NO Kontakte (Aus-Zustand). Der Kochhebel wird dabei in seine Originalposition zurückgebracht.



MONITORSCHALTER

Der Monitorschalter befindet sich an der oberen Seite des oberen Riegelhakens. Er wird durch den Tür-Riegelkopf und den Monitorschalterhebel aktiviert (Kontakte geöffnet), während die Tür geschlossen wird. Der Schalter dient zur Außerbetriebsetzung des Mikrowellengeräts, indem die Sicherung durchbrennt, wenn die Koch (Riegel)-Schalterkontakte beim Öffnen der Tür nicht unterbrochen werden.

Funktionen

1. Wenn die Tür geöffnet wird, schließen sich die Kontakte des Monitorschalters (Einschaltzustand). In diesem Augenblick befindet sich der Koch (Riegel)-Schalter im AUS-Zustand (geöffnete Kontakte).
2. Wenn die Tür geschlossen wird, öffnen sich zuerst die Kontakte des Monitorschalters; danach schließen sich die Koch (Riegel)-Schalterkontakte, wenn die Kochtaste gedrückt wird. (Im Fall des Türöffnens funktionieren diese Schalter in umgekehrter Folge).
3. Wenn die Tür geöffnet wird und die Kontakte des Koch (Riegel)-Schalters sich nicht öffnen, brennt die Sicherung durch und die Monitorschalterkontakte schließen sich gleichzeitig.

VORSICHT: VOR DER ERNEUERUNG EINER DURCHGEBRANNTEN SICHERUNG UNBEDINGT DEN KOCH (RIEGEL)-SCHALTER SOWIE DEN MONITOR-SCHALTER AUF RICHTIGES FUNKTIONIEREN ÜBERPRÜFEN. (AUF DAS KAPITEL "PRÜFVERFAHREN" BEZUG NEHMEN.)

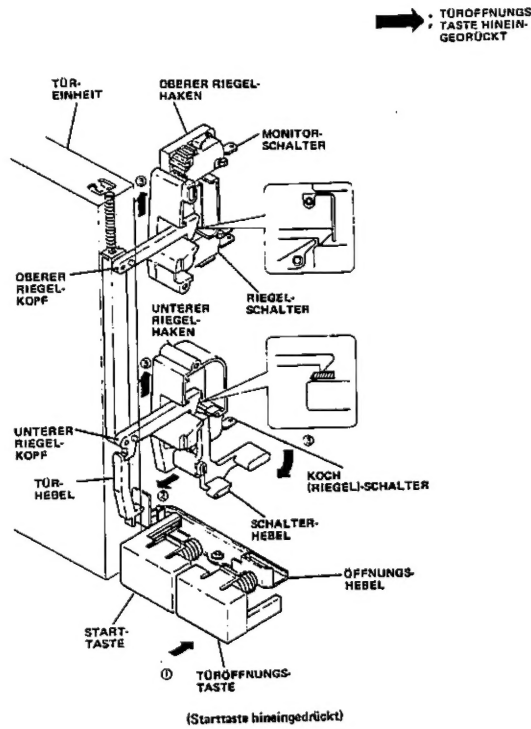


Abb. D-2. Türöffnungsmechanismus

REF. NR.	TEIL NR.	BESCHREIBUNG	ANZAHL	KODE
3-17	MLEVPA025WRF0	Betriebsartenwählhebel	1	AE
3-18	MSPRT0101WRE0	Öffnungshebelfeder	1	AA
3-19	MRÖD-A001WRE0	Dämpferverbindungsstange	1	AC
3-20	PCÖVUA001WRP0	Schattierabdeckung	1	AB
GARRAUMTEILE				
4-1	FRÖLPA007WRK0	Drehtellerlaufrolleneinheit	1	AP
4-1A	NRÖLPA007WRE0	Drehtellerlaufrolle	3	AE
4-2	NTNT-A003WRH0	Drehtellerschüssel	1	AU
4-3	FBRG-A001WRE0	Lager	1	AM
4-4	FDUC-A018WRY0	Konvektionsgebläsekanal	1	AW
4-5	FFANMA001WRY0	Konvektionsgebläse	1	AG
4-6	LANGTA023WRW0	Lagerhalterung	1	AE
4-7	LANGTA024WRP0	Lagerbefestigungsplatte	1	AC
4-8	NPLYBA004WRF0	Konvektionsgebläsemotor-Riemenscheibe	1	AD
4-9	PGISHA004WRE0	Konvektions-Heizungsisolator (A)	2	AF
4-10	PGISHA005WRE0	Konvektions-Heizungsisolator (B)	2	AC
4-11	DÖVN-A040WRY0	Garraum	1	BP
4-12	PCÖVPA027WRE0	Hohlleiterabdeckung	1	AE
4-13	NSFTTA017WRM0	Dämpferwelle	1	AA
4-14	PCUSU0264WRP0	Dämpfer (A)	1	AA
4-15	PDUC-A035WRW0	Luftkanal	1	AH
4-16	PFTA-A001WRP0	Dämpferabdeckung	1	AC
4-17	PSLDHA011WRW0	Hitzeschutzverkleidung	1	AP
4-18	GCABDA010WRW0	Gehäuserückteil	1	AQ
4-19	GDAI-A018WRP0	Gehäuseboden	1	AQ
4-20	GLEGPA003WRE0	Gummifuß	2	AB
4-21	LANGQA026WRP0	Drehtellermotor-Halteplatte	1	AF
4-22	LFIX-A006WRF0	Garraumlampenglas-Flansch	1	AK
4-23	LHLDK0005YBF0	Kabelhalter	1	AB
4-24	NCPL-A010WRF0	Drehtellerkupplung	1	AK
4-25	PCUSUA028WRP0	Luftführungsdämpfer	1	AC
4-26	FDUC-A027WRY0	Dampfableitungskanal	1	AM
4-27	PFPF-A004WRE0	Hitzeschutzblech (Rückseite)	1	AH
4-28	PFPF-A005WRE0	Hitzeschutzblech (rechts)	1	AG
4-29	PGLSPA030WRE0	Garraumlampenglas	1	AG
4-30	PSKR-A023WRP0	Trennplatte	1	AD
4-31	PSKR-A018WRW0	Magnetron-Luftführung	1	AE
4-32	FCÖVHA001WRW0	Riemenscheibenverkleidung	1	AN
4-33	FHNG-0102WRY0	Oberes Garraumscharnier	1	AE



REF. NR.	TEIL NR.	BESCHREIBUNG	ANZAHL	KODE
2- 7	GLEGPA003WRE0	Gummifuß	2	A B
2- 8	LANGFA014WRP0	Chassisstütze	1	A E
2- 9	LANGQ0382WRM0	Erdungswinkel	1	A A
2-10	LSTPP0008YBF0	Kabelverankerung (oben)	1	A C
2-11	LSTPP0009YBF0	Kabelverankerung (unten)	1	A C
2-12	NPLYB0031WRF0	Motorriemenscheibe	1	A C
2-13	GCABUA044WRP0	Außengehäuse: R-8170B	1	A Z
	GCABUA042WRP0	Außengehäuse: R-8170W	1	A Z
2-14	TMAPCA104WRR0	Schematischer Schaltplan	1	A C
2-15	PCAPH0023WRE0	Gehäuseabdeckung: R-8170B	2	A B
	PCAPH0030WRE0	Gehäuseabdeckung: R-8170W	2	A A
2-16	PCUSU0315WRP0	Kühlgebläsekanaldämpfer	1	A A
2-17	PCUSGA023WRP0	Gehäusedämpfer	2	A A
2-18	PCUSU0326WRP0	Schattierdämpfer	1	A B
2-19	PCUSG0097YBP0	Haltedämpfer	1	A A

BEDIENUNGSTAFELTEILE

3- 1	FKNBKA040WRK0	Timerregler: R-8170W	1	A E
	FKNBKA048WRK0	Timerregler: R-8170B	1	A E
3- 2	FPNLCA121WRY0	Bedienungstafelrahmen: R-8170W	1	A S
	FPNLCA120WRY0	Bedienungstafelrahmen: R-8170B	1	A S
3- 3	JBTN-0364WRF0	Starttaste und Türöffnungstaste: R-8170W	2	A B
	JBTN-0363WRF0	Starttaste und Türöffnungstaste: R-8170B	2	A B
3- 4	MSPRC0068WRE0	Tastentrückholfeder	2	A C
3- 5	FANGQA006WRE0	Betriebsartenwähleinheit	1	A K
3- 6	JKNBKA043WRV0	Variabler Kochregler: R-8170W	1	A D
	JKNBKA059WRV0	Variabler Kochregler: R-8170B	1	A D
3- 7	JKNBKA044WRV0	Temperaturregler: R-8170W	1	A D
	JKNBKA060WRV0	Temperaturregler: R-8170B	1	A D
3- 8	JKNBKA045WRV0	Betriebsartenwahlschalter: R-8170W	1	A C
	JKNBKA061WRV0	Betriebsartenwahlschalter: R-8170B	1	A C
3- 9	LANGKA069WRF0	Oberer Riegelhaken	1	A E
3-10	LANGKA070WRF0	Unterer Riegelhaken	1	A E
3-11	LANGQA039WRP0	Timer-Halterung	1	A C
3-12	LANGQA029WRP0	Thermostathalterung	1	A C
3-13	LANGTA061WRW0	Bedienungstafelrückwand	1	A K
3-14	MLEVFA010WRW0	Öffnungshebel	1	A D
3-15	MLEVF0124WRE0	Monitorschalterhebel	1	A C
3-16	MLEVPA024WRF0	Schalterhebel	1	A D

KONVEKTIONS-KOCHSYSTEM

Dieses Gerät ist mit einem Heißluft-Heizsystem ausgestattet, wobei das Kochgut nicht unmittelbar durch die Heizung erwärmt, sondern durch Zwangsumlauf der von der Heizung erzeugten Heißluft erhitzt wird.

Die durch die Heizung erhitzte Luft wird durch den Konvektionskanal, der sich am Außengehäuse des Garraums befindet, mittels des vom Konvektionsmotors angetriebenen Konvektionsgebläses in Bewegung gehalten. Diese Heißluft tritt dann durch die Entlüftungsschlitze in den Garraum ein. Die Entlüftungsschlitze befinden sich an der linken sowie an der Rückseite des Garraums. Die Heißluft erhitzt nun das sich auf dem Drehteller befindliche Kochgut und verläßt den Garraum durch die Entlüftungsöffnung an der rechten Garraumrückseite. Diese Heißluft wird durch die Heizung erneut erwärmt und strömt dann erneut durch den Konvektionskanal in den Garraum zurück (Heizzyklus). Durch diesen Vorgang zirkuliert die Heißluft innerhalb des Garraums, um die Temperatur zu steigern und um mit dem Kochgut in Kontakt zu kommen.

Wenn die Temperatur im Garraum den voreingestellten Wert erreicht, wird die Heizung unterbrochen. Fällt die Temperatur im Garraum unter die Vorgabetemperatur, so schaltet sich die Heizung wieder ein. Durch diesen Vorgang wird die Garraumtemperatur ziemlich gleichmäßig auf der gewünschten Vorgabetemperatur gehalten.

Wenn der Timer die "●" Marke erreicht, wird die Heizung unterbrochen und das Konvektionsgebläse abgeschaltet.

Bei hohen Temperaturen bleibt der Kühlgebläsemotor weiterhin aktiviert. Sobald die Temperatur unter den Vorgabewert absinkt, schaltet sich der Kühlgebläsemotor ab.

HEIZUNG

Die Heizung befindet sich an der Garraumrückseite, wie in Abb. D-3 dargestellt. Sie dient zum Erwärmen der vom Konvektionsgebläse umgewälzten Luft. Die erhitzte Luft wird im Garraum umgewälzt und durch die Heizung erneut erwärmt (Heizzyklus).

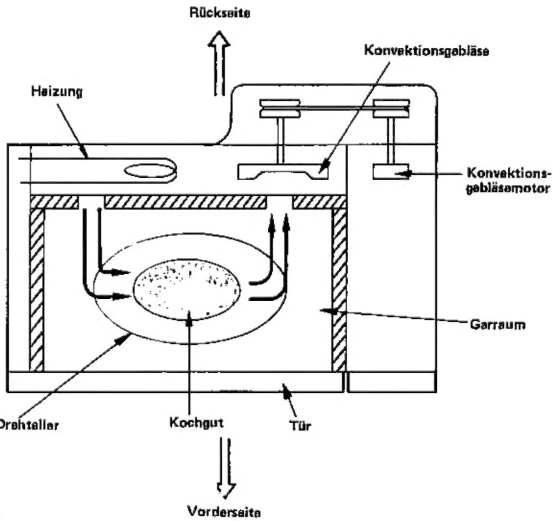


Abb. D-3.

THERMOSTAT

Der Thermostat besteht aus dem Thermofühler, der Temperaturreglerwelle, den Kontakten usw. Die Temperatur wird mit dem Thermofühler gemessen, welche durch eine Öffnung an der Garraumrückseite in den Garraum hineinreicht.

Die Garraumtemperatur läßt sich vorwählen, indem der Temperaturregler in die gewünschte Stellung gedreht wird.

Temperatureinstellbereich: 40°C, 70°C bis 250°C.

Die Thermostatkontakte sind an der Heizung angebracht.

1. Während des Kochvorgangs:  
Die Thermokontakte schließen sich, und die oben erwähnten Bauteile werden aktiviert.
2. Während des Konstanthaltens der Temperatur:  
Sobald die Garraumtemperatur die vorgewählte Temperatur erreicht hat, öffnen sich die Kontakte und Schließen sich nach einigen Minuten erneut, um so die Garraumtemperatur im vorgewählten Temperaturbereich zu halten. Die Thermostatkontakte wiederholen die EIN – AUS Funktion und werden vom Thermofühler gesteuert.  
Die Kontakte öffnen sich, wenn die Garraumtemperatur die Vorgabetemperatur erreicht hat und schließen sich nach einigen Minuten erneut, um so die Garraumtemperatur im vorgewählten Temperaturbereich zu halten.

Thermostاتفunktion:

Der Thermostat bewegt die Kontakte, die durch den Öldruckwechsel in der Kapillarröhre je nach Temperaturanstieg betätigt werden.

Wird der Temperaturregler nach rechts gedreht (hohe Temperatur), so vergrößert sich der Abstand A. Durch Drehen des Temperaturreglers nach links (niedrige Temperatur) wird der Abstand A vermindert (siehe Abb. D-4.)

1. Der Kontakt steht im Normalfall in der EIN-Position.
2. Beim Kochvorgang steigt die Öltemperatur im Thermofühler an und der Öldruck erhöht sich dadurch in der Kapillarröhre.
3. Sobald die Garraumtemperatur den vorgewählten Temperaturbereich erreicht hat, wird der Metallstreifen durch den Öldruck in der Kapillarröhre nach unten gedrückt und die Kontakte somit in die AUS-Stellung gebracht.
4. Sinkt die Garraumtemperatur unter den vorgewählten Temperaturbereich, wird der Öldruck in der Kapillarröhre reduziert und der Metallstreifen kehrt in seine Ausgangsstellung zurück. Die Kontakte werden somit wieder in die EIN-Stellung zurückgebracht.
5. Die EIN-AUS Funktion der Kontakte wird solange fortgesetzt, bis die Timerwählscheibe die "●" Markierung wieder erreicht hat.

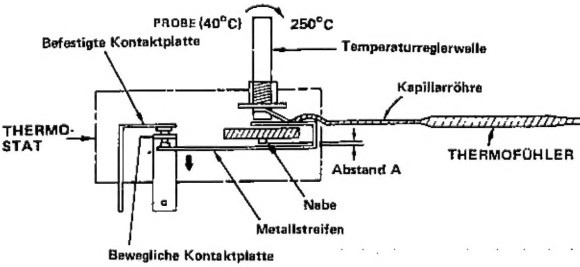


Abb. D-4.

WARTUNG

FEHLERSUCHTABELLE

Beim Beheben von Störungen des Mikrowellengerätes ist es empfehlenswert, die Überprüfungen gemäß der Betriebsfolge vorzunehmen. Für viele der möglichen Ursachen muß eine bestimmte Prüfung durchgeführt werden. Diesen Prüfungen wurden Verfahrens-Buchstaben zugeteilt, die im Abschnitt "Prüfverfahren" zu finden sind.

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	PRÜFVERFAHREN ODER ABHILFE
---------	------------------	----------------------------

AUS-ZUSTAND

Die Heimsicherung brennt durch, wenn der Netzstecker an eine Netzsteckdose angeschlossen wird.	Kurzgeschlossener Draht im Netzkabel oder Kabelbaum.	Netzkabel erneuern oder Verdrahtung überprüfen.
Die Garraumsicherung brennt durch, wenn der Netzstecker an eine Netzsteckdose angeschlossen wird.	Kurzgeschlossener Draht im Netzkabel oder Kabelbaum.	Netzkabel erneuern oder Kabelbaum überprüfen und reparieren.
Die Garraumlampen leuchten nicht bei geöffneter Tür.	Die Wandsteckdose führt keine Netzspannung.	Wandsteckdose überprüfen.
	Freiliegender Draht im Netzkabel oder Kabelbaum.	Netzkabel erneuern oder Verdrahtung reparieren.
	Durchgebrannte Sicherung.	Verfahren F.
	Die Thermosicherung ist offen.	Verfahren J.
	Defekter Riegelschalter.	Verfahren E.
	Defekte Garraumlampe.	Beide Garraumlampen erneuern.
	Offene oder lockere Drahtverbindung mit den obigen Bauteilen.	Verdrahtung überprüfen und reparieren.

MIKROWELLEN-KOCHZUSTAND (Den Koch-Betriebsartenwahlschalter auf "MIKROWELLE" stellen.)

Die Starttaste wurde gedrückt, der Drehtellermotor funktioniert jedoch nicht.	Defekter Drehtellermotor.	Erneuern.
	Defekter Kochschalter.	Erneuern.
	Defekte Timerkontakte ② - ③.	Verfahren E.
	Offene oder lockere Drahtverbindung.	Verdrahtung überprüfen und reparieren.
Die Starttaste wurde gedrückt, der Timermotor funktioniert jedoch nicht.	Defekte Timerkontakte ⑦ - ⑧.	Verfahren H.
	Freiliegender Draht im Schaltkreis zum Mikrowellen-Timer.	Verdrahtung überprüfen und reparieren.
Die Starttaste wurde gedrückt, der Vari-Motor funktioniert jedoch nicht.	Defekter Vari-Motor.	Verfahren K.
	Freiliegender Draht im Schaltkreis zum Motor.	Verdrahtung überprüfen und reparieren.
Das Mikrowellengerät scheint zu funktionieren, es wird jedoch nur wenig oder überhaupt keine Wärme im Kochgut erzeugt. (Der variable Kochregler ist auf "(-) VOLLE LEISTUNG" eingestellt.)	Defekter Vari-Motor.	Verfahren K.
	Defekte Magnetroneneinheit.	Verfahren A.
	Defekter Netztransformator.	Verfahren B.
	Defekter Gleichrichter.	Verfahren C.
	Defekter Hochspannungskondensator.	Verfahren D.
	Defekter Mikrowahlschalter.	Verfahren E.
	Offene oder lockere Drahtverbindung mit den obigen Bauteilen.	Verdrahtung überprüfen und reparieren.

ERSATZTEILLISTE

REF. NR.	TEIL NR.	BESCHREIBUNG	ANZAHL	KODE
ELEKRISCHE TEILE				
1-1	QSW-M0142WRE0	Betriebsartenwahlschalter und Monitorschalter (V-5120R)	1	AH3
1-2	QSW-M0143WRE0	Koch (Riegel)-Schalter (V-5130R)	1	AH3
1-3	QSW-M0144WRE0	Riegelschalter (V-5110R)	1	AK3
1-4	QSWTEA011WRE0	Timer	1	AZ3
1-5	QSWTE0235WRE0	Vari-Motor	1	AX3
1-6	RTHM-0051WRE0	Thermostat	1	AX3
1-7	QFSDH0019WRE0	Sicherungshalter	1	AF
1-8	RRLY-A006WRE0	Kühlgebläsemotorrelais	1	AR3
* 1-9	RC-QZA017WRE0	Hochspannungskondensator	1	AY3
* 1-10	RH-DZA001WRE0	Gleichrichter	1	AM
1-11 (OL)	RLMPT0037WRE0	Garraumlampe	2	AK
1-12 (FM)	RMÖTEA022WRE0	Kühlgebläsemotor	1	AW
1-13	RR-WZ0027WRE0	Monitorwiderstand	1	AH
1-14	QACCV0024WRE0	Netzkabel	1	AX
1-15	QFS-T0026WRE0	Thermosicherung	1	AG
1-16 (CM)	RMÖTEA014WRE0	Konvektionsgebläsemotor	1	AW
1-17	RTHM-0034WRE0	Thermoausschaltung	1	AN
1-18	RHET-A007WRE0	Heizung	1	AY
1-19 (TM)	RMÖTD0081WRE0	Drehtellermotor	1	AT
* 1-20	RV-MZA015WRE0	Magnetron	1	BL
1-21	QFS-CA006WRE0	Sicherung 10A	1	AD
1-22	QFS-CA007WRE0	Sicherung F6,3A (Für Monitorschaltung)	1	AD
* 1-23	RTRN-A045WRE0	Netztransformator	1	BP
1-24	FPWBFA064WRE0	Entstörungseinheit	1	AS
1-25	QSWTEA012WRE0	Netzschalter	1	AR
1-26	RLMPE0085WRE0	Konvektionslampe	1	AG
1-27	RRLY-0130WRE0	Überspannungs-Begrenzungsrelais	1	AT
* 1-28	RH-DZA002WRE0	Kurzschlußschutz	1	AQ
1-29	RR-WZ0026WRE0	Überspannungs-Begrenzungswiderstand	1	AH
GEHÄUSETEILE				
2-1	LANGQA030WRW0	Halterung für elektr. Bauteile	1	AG
2-2	TLABSA008WRR0	Sicherungsetikett	1	AU
2-3	FDUC-A019WRW0	Kühlgebläsekanal, komplett	1	AN
2-4	FFANJ0031WRK0	Lüfterblatt	1	AF
2-4A	LSTY-0030WRE0	Lüfterblatt-Halteklammer	1	AA
2-5	LBNDK0035WRP0	Kondensatorhalter	1	AB
2-6	GDAI-A019WRW0	Chassiseinheit	1	AR

Hinweis: Die mit "\*" markierten Teile werden bei einer Spannung von mehr als 250V betrieben.

FEHLERSUCHTABELLE (FORTSETZUNG)

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	PRÜFVERFAHREN ODER ABHILFE
Das Mikrowellengerät funktioniert richtig, wenn der variable Kochregler auf " " eingestellt ist. In allen anderen Einstellpositionen funktioniert es nicht.	Defekter Vari-Motor.	Verfahren K.
	Freiliegende oder lockere Drahtverbindung.	Verdrahtung überprüfen und reparieren.
Das Mikrowellengerät schaltet sich in den Kochzyklus, schaltet sich jedoch vor Beendigung des Kochzyklus ab.	Offene Thermo-sicherung.	Verfahren I.
	Stillstand des Kühlgebläse-motors.	Überprüfen und erneuern.
	Defektes Kühlgebläse-motorrelais.	Überprüfen und erneuern.
	Freiliegende oder lockere Drahtverbindung.	Verdrahtung überprüfen.

KONVEKTIONS-KOCHZUSTAND (Den Koch-Betriebsartenwahlschalter auf "KONVEKTION" stellen.)

Die Starttaste wurde gedrückt, das Konvektionsgebläse funktioniert jedoch nicht.	Defekter Konvektionsgebläse-motor.	Überprüfen und erneuern.
	Freiliegender Draht im Schaltkreis zum Konvektionsmotor.	Verdrahtung überprüfen und reparieren.
Die Garraumtemperatur liegt über oder unter der Vorgabetemperatur.	Defekte Heizung.	Verfahren M.
	Defekter Konvektionsmotor.	Erneuern.
	Defekter Heizungs-wahlschalter.	Verfahren E.
	Defekter Thermostat.	Verfahren L.
	Defekter Antriebs-mechanismus des Konvektions-gebläses.	Überprüfen.
	Freiliegende oder lockere Drahtverbindung zu den obigen Bauteilen.	Verdrahtung überprüfen und reparieren.

DOPPEL (DUAL)-KOCHZUSTAND (Den Koch-Betriebsartenwahlschalter auf "DUAL-KOCHEN" stellen.)

Die Starttaste wurde gedrückt, es funktioniert jedoch nur das Mikro- oder Konvektionskochen. (Beide Kocharten finden nicht gleichzeitig statt.)	Defekter Koch-Betriebsartenwahlschalter.	Verfahren E.
---	--	--------------

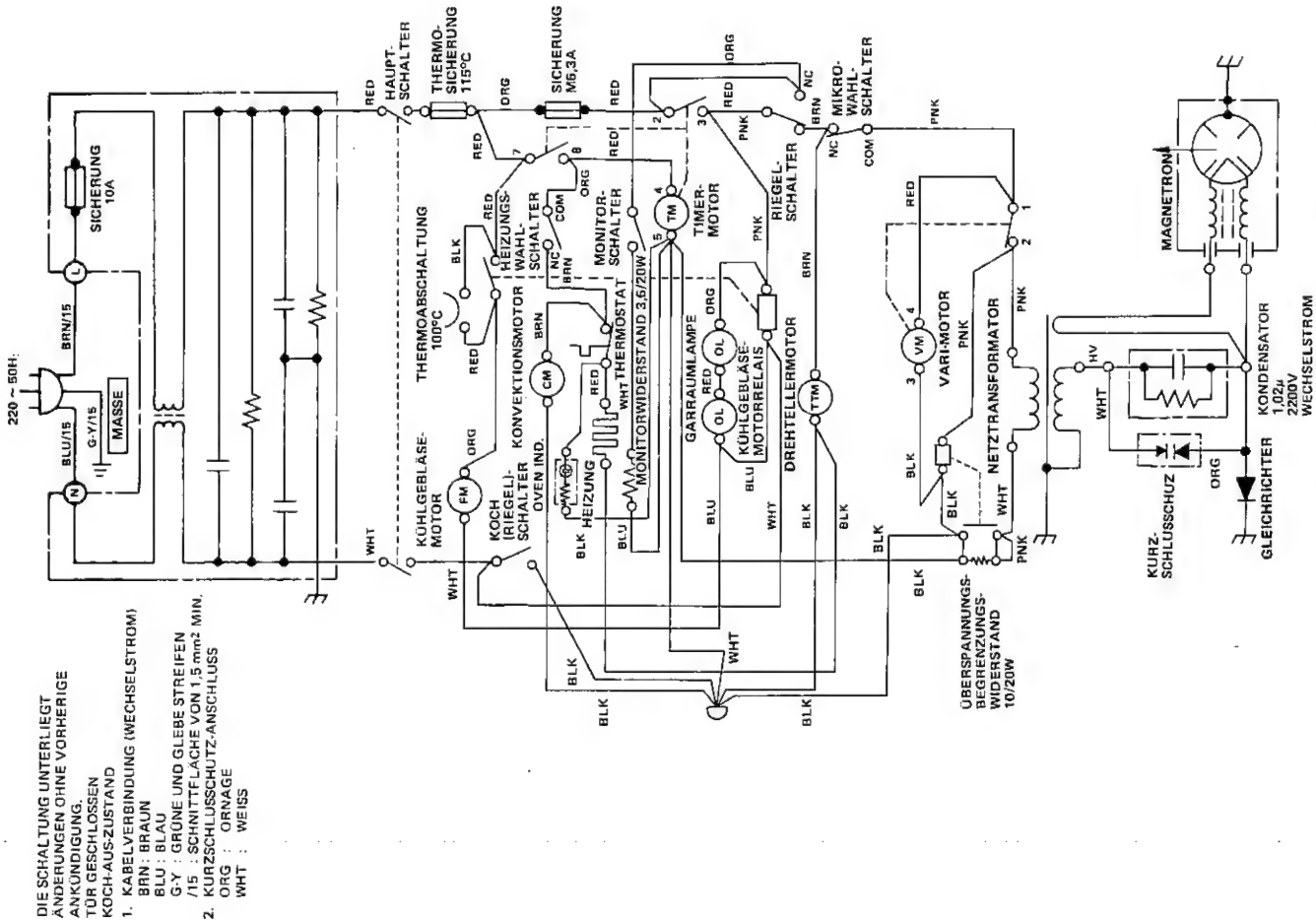


Abb. S-1. Schematischer Schaltplan



PRÜFVERFAHREN

MIKROWELLENMESSUNG

VERFAHRENS- BUCHSTABE	BAUTEILPRÜFUNG
A	<p><b>PRÜFUNG DER MAGNETRONEINHEIT</b></p> <p><b>DEN HOCHSPANNUNGSKONDENSATOR VOR BERÜHREN IRGENDWELCHER MIKROWELLEN-GERÄT-BAUTEILE ODER DER VERDRAHTUNG ENTLADEN.</b></p> <p>Zum Überprüfen auf einen offenen Heizfaden das Magnetron von dem Hochspannungskreis isolieren. Bei einer Stromdurchgangsprüfung über die Heizfäden des Magnetrons sollte weniger als 1 Ohm angezeigt werden.</p> <p>Zum Überprüfen auf ein kurzgeschlossenes Magnetron, die Ohmmeterzuleitungen zwischen den Magnetron-Heizdrähten und der Gehäusemasse anschließen. Bei dieser Prüfung sollte ein unendlicher Widerstand angezeigt werden. Falls kein Widerstand festzustellen ist, so ist das Magnetron geerdet und es muß daher ausgewechselt werden.</p> <p>Die Ausgangsleistung des Magnetrons kann mit Hilfe einer Wassertemperaturanstiegsprüfung gemessen werden. Diese Prüfung sollte nur dann ausgeführt werden, wenn die obigen Punkte kein fehlerhaftes Magnetron anzeigen und kein Defekt in den folgenden Bauteilen oder in der Verdrahtung festzustellen ist: Gleichrichter, Hochspannungskondensator, Heizer-Transformator und Netztransformator.</p> <p><b>MIKROWELLEN-AUSGANGSLEISTUNG</b></p> <p>Die Mikrowellen-Ausgangsleistung des Magnetrons kann mit Hilfe der Substitutionsmethode gemessen werden, wieviel Energie eine bestimmte Menge Wasser aufnehmen kann. Um die Mikrowellen-Ausgangsleistung im Mikrowellengerät zu messen, wird die Beziehung zwischen Kalorien und Watt verwendet. Bei der Erwärmung P (W) für t (Sekunden) werden ungefähr <math>P \cdot t / 4,2</math> Kalorien erzeugt. Wenn andererseits die Wassertemperatur mit V (ml) während dieser Mikrowellen-Erwärmungsperiode um <math>\Delta T</math> (°C) ansteigt, dann ist der Kalorienwert des Wassers <math>V \cdot \Delta T</math>.</p> <p>Die Formel ist wie folgt:</p> $P = \frac{4,2 \cdot V \cdot \Delta T}{t} \text{ (W)}$ <p>Unsere Bedingung für die Wassermenge ist wie folgt:</p> <p>Wassermenge . . . . . 2000 ml Erwärmungszeit . . . 120 Sekunden (2 Minuten)</p> <div>P = 70 x ΔT</div> <p>Meßmethode:</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Zwei Gefäße mit (2) Liter Wasser in die Mitte des Herdeinsatzes stellen. Das Wasser sollte sich in (2) Pyrex-Kochbechern mit einem Fassungsvermögen von je einem (1) Liter befinden, die Seite an Seite rechts und links auf den Herdeinsatz gestellt werden.</li><li>2. Die Temperatur des Wassers vor dem Erwärmen und nach zwei Minuten Erwärmen mittels Mikrowellen messen, dann den Temperaturanstieg berechnen. Der Temperaturanstieg sollte dem in jedem der beiden Kochbecher gemessenen Durchschnitt der Temperaturunterschiede entsprechen.</li><li>3. Die Ausgangsleistung sollte wie folgt berechnet werden. Falls das Meßergebnis nicht zufriedenstellend ist, die Messung mehrmals vornehmen und das Ergebnis vom synthetischen Gesichtspunkt aus beurteilen. Die Mikrowellen-Ausgangsleistung sollte ±15% der Nennleistung betragen.</li></ol>

Nach Einstellung der Riegelschalter und der Tür, entweder einzeln oder gemeinsam, muß die folgende Leckprüfung mit Hilfe eines zugelassenen Meßgerätes durchgeführt werden, um sicherzustellen, daß die Ergebnisse den Anforderungen der Leistungsnorm für Mikrowellengeräte entsprechen.

ANFORDERUNG

Der Sicherheitsschalter muß Mikrowellen-Strahlungsemission über  $5 \text{ mW/cm}^2$  an jeder 5 cm oder weiter von der Außenfläche des Mikrowellengerätes entfernten Stelle verhindern.

VORBEREITUNG DER PRÜFUNG

Vor der tatsächlichen Leckprüfung wie folgt vorgehen:

1. Sicherstellen, daß das Prüfgerät gemäß der Angabe in seiner Bedienungsanleitung einwandfrei funktioniert.

Wichtig:

Für die Prüfung müssen Meßgeräte verwendet werden, die den Anforderungen an die Instrumentierung gemäß der Leistungsnorm für Mikrowellengeräte entsprechen.

Empfohlene Geräte:

- NARDA 8100
- NARDA 8200
- HOLADAY HI 1500
- SIMPSON 380M

2. Den Drehteller in den Garraum einsetzen.
3. Ein Gefäß mit  $275 \pm 15 \text{ ml}$  Wasser mit einer Anfangstemperatur von  $20 \pm 5^\circ\text{C}$  in die Mitte des Herdeinsatzes stellen. Beim Wasserglas sollte es sich um einen niedrigen 600 ml-Kochbecher mit einem Innendurchmesser von ungefähr 8,5 cm aus einem elektrisch nichtleitenden Material wie Glas oder Kunststoff handeln. Es ist wichtig, diese Standardlast in den Garraum zu stellen, um nicht nur das Mikrowellengerät zu schützen, sondern auch eine genaue Messung von möglicher Leckstrahlung zu gewährleisten.
4. Die Tür schließen und das Mikrowellengerät bei Einstellung der Zeitschaltuhr auf mehrere Minuten einschalten. Wenn das Wasser vor Beendigung der Prüfung zu sieden beginnt, dieses durch 275 ml kaltes Wasser ersetzen.
5. Die Sonde langsam (nicht schneller als 2,5 cm/s) dem Spalt entlang bewegen.
6. Die Mikrowellen-Strahlungsemission sollte an einer 5 cm oder weiter von der Außenfläche des Mikrowellengerätes entfernten Stelle gemessen werden.



AUSWECHSELN UND EINSTELLEN DER TÜR

AUSWECHSELN DER TÜR

- 1. Den Netzkabelstecker aus der Netzsteckdose ziehen und das Außengehäuse abnehmen.
- 2. Den Hochspannungskondensator entladen.
- 3. Die fünf (5) Schrauben losdrehen, die das untere und obere Scharnier am Garraum festhalten. Das untere Scharnier ist nun frei.
- 4. Die Tür mit dem oberen Scharnier nun nach vorne herausziehen.
- 5. Das obere Scharnier von der Tür entfernen. Die Tür kann nun abgenommen werden.
- 6. Wiedermontage des oberen Scharniers an die neue Tür.
- 7. Wenn die neue Tür eingebaut wird, alle fünf (5) Schrauben fest in den Garraum einschrauben. Sicherstellen, daß die Tür parallel zur Unterkante der Garraum-Stirnplatte steht und der Riegelkopf genau durch die Riegelöffnungen hindurchgeht.

Hinweis: Nach dem Ausführen irgendwelcher Wartungsarbeiten an der Tür sollte ein zugelassenes Mikrowellenmeßgerät mit geeignetem Strahlungsniveau verwendet werden. (Beziehen Sie sich auf den Abschnitt "Mikrowellenmessung".)

EINSTELLEN DER TÜR

Zum Entfernen und/oder Lösen des Scharniers, beispielsweise beim Wechseln der Tür, müssen folgende Kriterien beachtet werden. Die Tür wird so eingestellt, daß die folgenden drei Bedingungen erreicht sind, bevor die Scharnierschrauben wieder festgedreht werden.

- 1. Der Türriegelkopf muß so eingestellt werden, daß er den Riegelhaken einwandfrei durch Riegelöffnung passieren läßt. Auf die Riegelschaltäreinstellung Bezug nehmen.
- 2. Die Abweichung der Türaxialität von der horizontalen Linie der Garraum-Frontplatte muß weniger als 1,0 mm betragen.
- 3. Überprüfen, daß die Tür in geschlossenem Zustand rundherum gegen die Garraumfrontplatte gepreßt ist.
- 4. Das Außengehäuse wieder aufsetzen und auf Mikrowellen-Strahlungsausstritt mit einem zugelassenen Mikrowellenmeßgerät überprüfen. (Beziehen Sie sich auf den Abschnitt "Mikrowellenmessung").

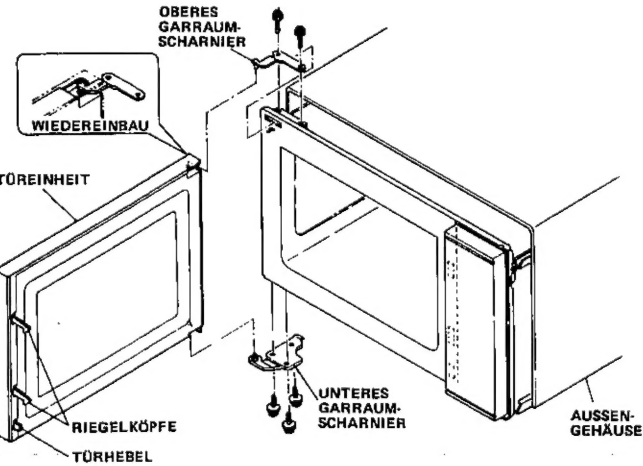


Abb. C-8. Auswechseln und Einstellen der Tür

Entfernen der Türteile

- (1) Einen flachen Schraubenzieher in die rechteckigen Öffnungen an der Unterseite des Türrahmens einführen, um die Klemmen der Drosselabdeckung auszurasen.
- (2) Um zu prüfen, ob die Klemmen an der rechten und linken Seite der Drosselabdeckung ebenfalls ausgerastet sind, die Drosselabdeckung durch Anheben entfernen.

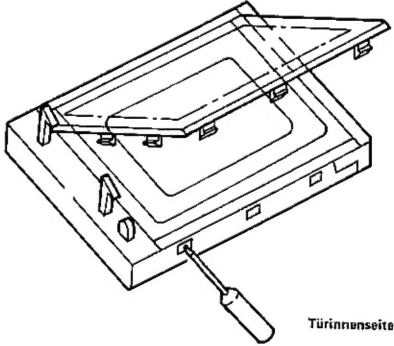


Abb. C-9.

- (3) Die Schrauben (A) losdrehen.
- (4) Die Riegelabdeckung anheben, bis ihre unteren Klemmen entfernt sind. Danach die Riegelabdeckung abnehmen.

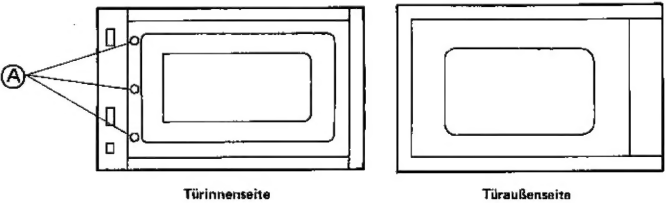


Abb. C-10.

- (5) Die Schraube (B) losdrehen, welche die Riegeleinheit festhält. Die Riegeleinheit dann nach vorne herausziehen.
- (6) Die Riegelfedern aushaken und die Riegelhebel entfernen.

Das Türfenster und den Türrahmen nicht auseinandernehmen.

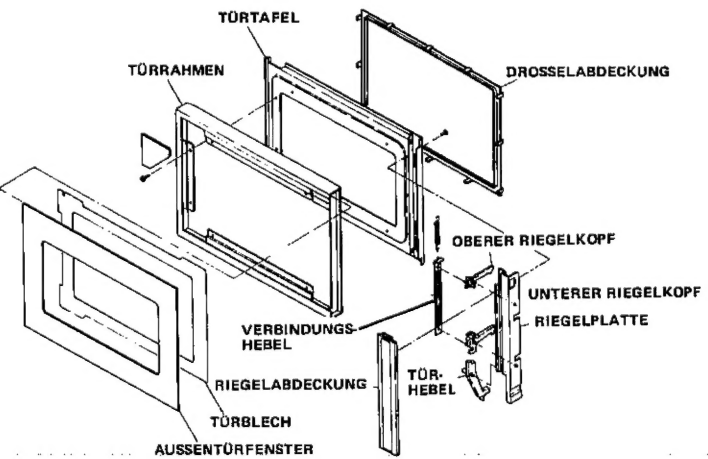


Abb. C-11.

PRÜFVERFAHREN (FORTSETZUNG)

VERFAHRENS- BUCHSTABE	BAUTEILPRÜFUNG
A (Forts.)	<p>Berechnung der Ausgangsleistung: Mikrowellen-Ausgangsleistung . . . . . P (W) = 70 x ΔT (°C)</p> <p><math display="block">\Delta T = \frac{(\Delta T_L + \Delta T_R)}{2}</math> : durchschnittlicher Temperaturanstieg</p> <p><math display="block">\Delta T_L = (T_{L2} - T_{L1})</math> <math display="block">\Delta T_R = (T_{R2} - T_{R1})</math></p> <p>TL2 : Wassertemperatur nach dem Erhitzen im linken Kochbecher TL1 : Wassertemperatur vor dem Erhitzen im linken Kochbecher TR2 : Wassertemperatur nach dem Erhitzen im rechten Kochbecher TR1 : Wassertemperatur vor dem Erhitzen im rechten Kochbecher</p> <p>Meßbedingung: Da der Mikrowellenausgang durch verschiedene Bedingungen beeinflusst wird, sollte die Messung unter Beachtung der folgenden Punkte vorgenommen werden.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>1. Die Anfangstemperatur des Salzwassers sollte 20±1°C betragen. Das Wasser gut und schnell umrühren, und die Temperatur unmittelbar nach dem Erhitzen messen.</li><li>2. Die Skala des Thermometers sollte mindestens 0,1°C unterteilt sein, und ein genaues Quecksilberthermo- meter ist zu empfehlen.</li><li>3. Als Wassergefäß sollte ein Kochbecher aus Pyrex-Glas mit einem Fassungsvermögen von einem (1) Liter und einem Durchmesser von ungefähr 12 cm verwendet werden.</li><li>4. Die Raumtemperatur sollte ungefähr 20°C betragen.</li><li>5. Die Netzspannung sollte die vorgeschriebene Spannung betragen.</li></ul>
B	<p><b>PRÜFUNG DES NETZTRANSFORMATORS</b></p> <p>DEN HOCHSPANNUNGSKONDENSATOR VOR DEM BEFÜHREN IRGENDWELCHER MIKRO- WELLengerät-BAUTEILE ODER DER VERDRAHTUNG ENTLADEN.</p> <p>Die primären Eingangsklemmen trennen und den Widerstand mit Hilfe eines Ohmmeters messen. Mit dem Ohmmeter ebenfalls den Stromdurchgang der Windungen überprüfen. Auf der RX-1 Skala sollte der Widerstand der Primärwicklung und bei der Hochspannungswicklung ca. 80 Ohm betragen. Der Widerstand der Sekundärwicklung sollte unter (1) Ohm liegen. (DIE HOCHSPANNUNGSKLEMME STEHT UNTER HOCHSPANNUNG. NICHT DEN VERSUCH UNTERNEHMEN, DIE SEKUNDÄRWICKLUNG UND DIE HOCHSPANNUNG ZU MESSEN).</p>
C	<p><b>PRÜFUNG DES GLEICHRICHTERS</b></p> <p>DEN HOCHSPANNUNGSKONDENSATOR VOR BERÜHREN IRGENDWELCHER MIKROWEL- Lengerät-BAUTEILE ODER DER VERDRAHTUNG ENTLADEN.</p> <p>Den Gleichrichter von der Schaltung isolieren. Mit Hilfe der höchsten Ohmskala des Ohmmeters den Widerstand über die Klemmen ablesen und beobachten, dann die Zuleitungen zu den Gleichrichterklemmen umkehren und die Meteranzeige beobachten. Falls ein Kurzschluß in beiden Richtungen angezeigt, oder falls unendlicher Widerstand in beiden Richtungen abgelesen wird, ist der Gleichrichter wahrscheinlich defekt und sollte ausgewechselt werden; außerdem den Kurzschlußschutz überprüfen.</p>
D	<p><b>PRÜFUNG DES HOCHSPANNUNGSKONDENSATORS</b></p> <p>DEN HOCHSPANNUNGSKONDENSATOR VOR BERÜHREN IRGENDWELCHER MIKROWEL- Lengerät-BAUTEILE ODER DER VERDRAHTUNG ENTLADEN.</p> <p>Wenn der Kondensator geöffnet ist, wird dem Magnetron keine Hochspannung zugeleitet. Die Eingangs- zuleitungen trennen und mit Hilfe eines Ohmmeters auf Kurzschluß oder geöffneten Stromkreis zwischen den Klemmen überprüfen.</p> <p>Wenn der Hochspannungskondensator bei der Überprüfung mit hoher Ohmskala normal ist, zeigt das Meter kurzzeitig Stromdurchgang; nach Aufladung des Kondensators sollte es einen geöffneten Stromkreis anzeigen. Ist dies nicht der Fall, den Kondensator mit Hilfe des Ohmmeters auf Kurzschluß zwischen den Klemmen überprüfen. Bei Kurzschluß den Kondensator auswechseln.</p>

# PRÜFVERFAHREN (FORTSETZUNG)

VERFAHRENS- BUCHSTABE	BAUTEILPRÜFUNG									
<b>E</b>	<p align="center"><b>PRÜFUNG DES SCHALTERS</b></p> <p>Den Schalter isolieren und die Verbindung überprüfen, indem das Ohmmeter nach der Tabelle angewendet wird. Wenn eine Funktionsstörung angezeigt wird, die erforderlichen Einstellarbeiten vornehmen oder den Schalter austauschen.</p> <p>Tabelle: Schalteranschluß</p> <table><tr><th>Anschluß Funktion</th><th>Gewöhnlicher Anschluß—Normalerweise offener Anschluß (COM)</th><th>Gewöhnlicher Anschluß—Normalerweise geschlossener Anschluß (COM) (NO)</th></tr><tr><td>Kolben ausgerastet</td><td>Offener Schaltkreis</td><td>Geschlossener Schaltkreis</td></tr><tr><td>Kolben hineingedrückt</td><td>Geschlossener Schaltkreis</td><td>Offener Schaltkreis</td></tr></table>	Anschluß Funktion	Gewöhnlicher Anschluß—Normalerweise offener Anschluß (COM)	Gewöhnlicher Anschluß—Normalerweise geschlossener Anschluß (COM) (NO)	Kolben ausgerastet	Offener Schaltkreis	Geschlossener Schaltkreis	Kolben hineingedrückt	Geschlossener Schaltkreis	Offener Schaltkreis
Anschluß Funktion	Gewöhnlicher Anschluß—Normalerweise offener Anschluß (COM)	Gewöhnlicher Anschluß—Normalerweise geschlossener Anschluß (COM) (NO)								
Kolben ausgerastet	Offener Schaltkreis	Geschlossener Schaltkreis								
Kolben hineingedrückt	Geschlossener Schaltkreis	Offener Schaltkreis								
<b>F</b>	<p align="center"><b>PRÜFUNG DES MONITORSCHALTERS</b></p> <p>Ein Ende des Ohmmeterkabels führt zum Thermosicherungsanschluß und das andere zum Netztransformatoranschluß, wie in der Abb. dargestellt.</p> <p>Bei geöffneter Tür muß das Ohmmeter einen geschlossenen Schaltkreis anzeigen.</p> <p>Wenn der Schalterhebel des oberen Riegelhakens mit einem Schraubenzieher durch die obere Riegelöffnung an der Garraumtürplatte gedrückt wird (bei offener Tür), muß das Ohmmeter einen offenen Schaltkreis anzeigen. Der Kolben des Monitorschalters ist in diesem Zustand hineingedrückt.</p> <p>Bei auftretender Störung muß der defekte Schalter ausgewechselt werden.</p> <div></div>									
<b>G</b>	<p align="center"><b>DURCHGEBRANNT E SICHERUNG</b></p> <p>Wenn die Sicherung im oberen Monitorschalterkreis beim Öffnen der Tür durchbrennt, vor dem Auswechseln der Sicherung erst den Koch (Riegel)-Schalter und den Monitorschalter überprüfen. (Sich dabei auf das obige Prüfverfahren beziehen).</p> <p>Wenn die Monitorsicherung infolge einer gestörten Schalterfunktion durchgebrannt ist, den defekten Schalter zusammen mit der Sicherung auswechseln.</p> <p>Sollten die Schalter richtig funktionieren, ist nur die Sicherung zu erneuern.</p> <p><b>VORSICHT:</b> Die Ersatzsicherung muß in der Ersatzteilliste aufgeführt sein.</p>									
<b>H</b>	<p align="center"><b>PRÜFUNG DES TIMERS</b></p> <p><b>KONTAKTE:</b></p> <p>Bei vorgestelltem Timer muß eine Prüfung der Kontakte mit einem Ohmmeter folgendes anzeigen:</p> <p>(2) — (3) geschlossen</p> <p>(7) — (3) geschlossen</p> <p>Bei einer Timereinstellung auf „0“ werden die obigen Ohmmeterablesungen umgekehrt.</p> <p><b>MOTOR:</b></p> <p>Bei aktiviertem Mikrowellengerät mit einem Voltmeter die Timermotorzuleitung messen (an Timerwicklung 7 und 8 angeschlossen).</p> <p>Wenn Spannung vorherrscht, sich der Timermotor jedoch nicht dreht, muß der Timer ausgewechselt werden.</p> <p>Wenn keine Spannung vorherrscht, auf lockere oder gebrochene Verdrahtung überprüfen.</p>									
	<p align="center"><b>PRÜFUNG DER THERMOSICHERUNG</b></p> <p>Eine Überprüfung des Stromflusses der gesamten Thermosicherungs-Klemmleiste muß einen geschlossenen Kreislauf anzeigen.</p> <p>Wenn das Magnetron eine Temperatur von 115°C erreicht, öffnet die Thermosicherung. Eine offene Thermosicherung muß gegen eine neue ausgewechselt werden.</p> <p>Eine offene Thermosicherung verursacht einen Stillstand des Gebläsemotors.</p>									

## EINSTELLEN DES DÄMPFERS

Den Krümmungspunkt (C) der Dämpferstange so einstellen, daß der Dämpfer geöffnet ist, wenn sich der Kochschalter in der "MIKROWELLE" (A)-Position befindet und daß er geschlossen ist, wenn der Kochschalter sich 1 mm links von der "DUAL-KOCHEN" (B)-Position befindet.

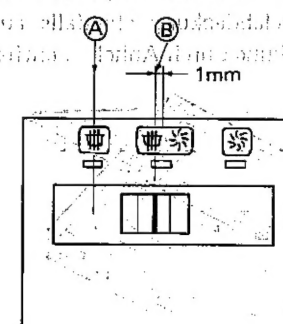


Abb. C-5.

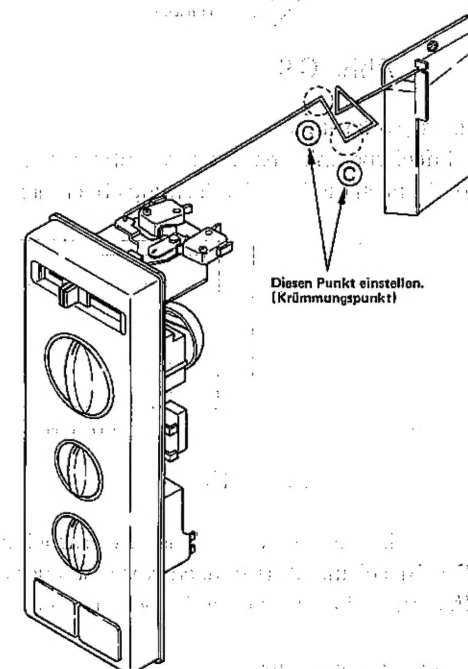


Abb. C-6. Einstellen des Dämpfers

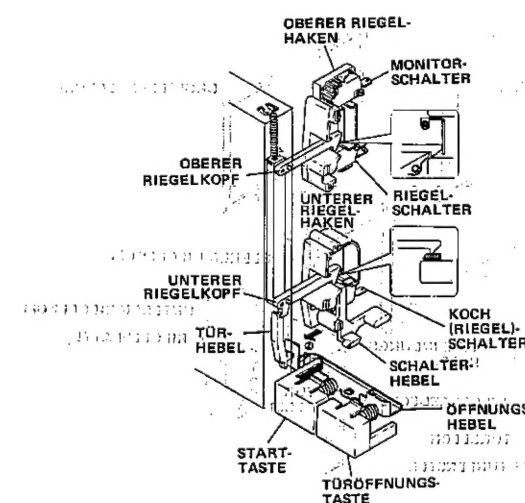


Abb. C-7. Einstellen der Riegelschalter

## EINSTELLEN VON RIEGELSCHALTER KOCH (RIEDEL)-SCHALTER UND MONITORSCHALTER

Falls die Riegel- und Kochschalter wegen Falscheinstellung nicht richtig funktionieren, muß die folgende Einstellung vorgenommen werden:

1. Die Schraube (1) lockern, welche den oberen Riegelhaken am Flansch der Bedienungsstafelrückwand festhält sowie die Schraube (1), die den unteren Riegelhaken am gleichen Flansch festhält.
2. Justieren Sie den unteren Riegelhaken bei geschlossener Tür, indem Sie ihn nach hinten oder vorn bewegen und dann stellen Sie den oberen Riegelhaken, indem Sie ihn nach hinten oder vorne bzw. nach oben oder unten bewegen. Das durch den oberen und unteren Riegelhaken erlaubte Innen- und Außenspiel der Tür sollte weniger als 0,5 mm betragen.
3. Die senkrechte Position des oberen Riegelhakens sollte sich in solcher Lage befinden, wo der obere Riegelschalter bei geschlossener Tür betätigt wird. Die senkrechte Position des unteren Riegelhakens ist nicht einstellbar.
4. Sichern Sie die Schrauben mit den Unterlagscheiben.
5. Sicherstellen, daß der Riegelschalter richtig funktioniert. Wenn der Riegelschalter bei geschlossener Tür nicht aktiviert wird, die Schraube (1) lockern, die den oberen Riegelhaken am Flansch der Bedienungsstafelrückwand festhält und danach die Position des Riegelhakens ausrichten.

Nach der Einstellung sind folgende Punkte zu beachten:

1. Das Innen- und Außenspiel der Tür sollte in verriegelter Stellung weniger als 0,5 mm betragen. Überprüfen Sie zuerst die Stellung des oberen Riegelhakens, indem Sie den oberen Türteil drücken und dann nach die Herdfläche ziehen. Überprüfen Sie dann die Stellung des unteren Riegelhakens, indem Sie den unteren Türteil drücken und dann nach die Herdfläche ziehen. In beiden Fällen sollte das Ergebnis (das Spiel der Tür) weniger als 0,5 mm betragen.
2. Der obere Riegelschalter sowie der Koch (Riegel)-Schalter unterbrechen den Schaltkreis, bevor die Tür geöffnet werden kann.
3. Die Monitorschalterkontakte schließen sich, wenn die Tür geöffnet wird.
4. Setzen Sie das Außengehäuse wieder auf, und überprüfen Sie die Mikrowellenstrahlung um die Tür herum mit Hilfe eines zugelassenen Mikrowellenmeßgerätes. (Lesen Sie den Abschnitt "Mikrowellenmessung".)



ENTFERNEN DER BEDIENUNGSTAFEL UND IHRER BAUTEILE

Für das Auswechseln von Bauteilen muß die gesamte Bedienungs-  
tafel ausgebaut werden. Der Ausbau erfolgt nach  
folgender Beschreibung:

- 1. Den Netzkabelstecker des Mikrowellengeräts aus der Netz-  
steckdose ziehen und das Außengehäuse entfernen.
- 2. Den Hochspannungskondensator entladen.
- 3. Die Drahtzuführungen des Hauptkabelbaums von den  
Bedienungs-  
tafelbauteilen abtrennen.

- 4. Die drei (3) Schrauben losdrehen, welche den Bedienungs-  
tafelrahmen an der Bedienungs-  
tafelrückwand festhalten.
- 5. Die Bedienungs-  
tafelbauteile anheben und nach vorne  
herausziehen.
- 6. Nun können sämtliche Bauteile einfach ausgetauscht  
werden.

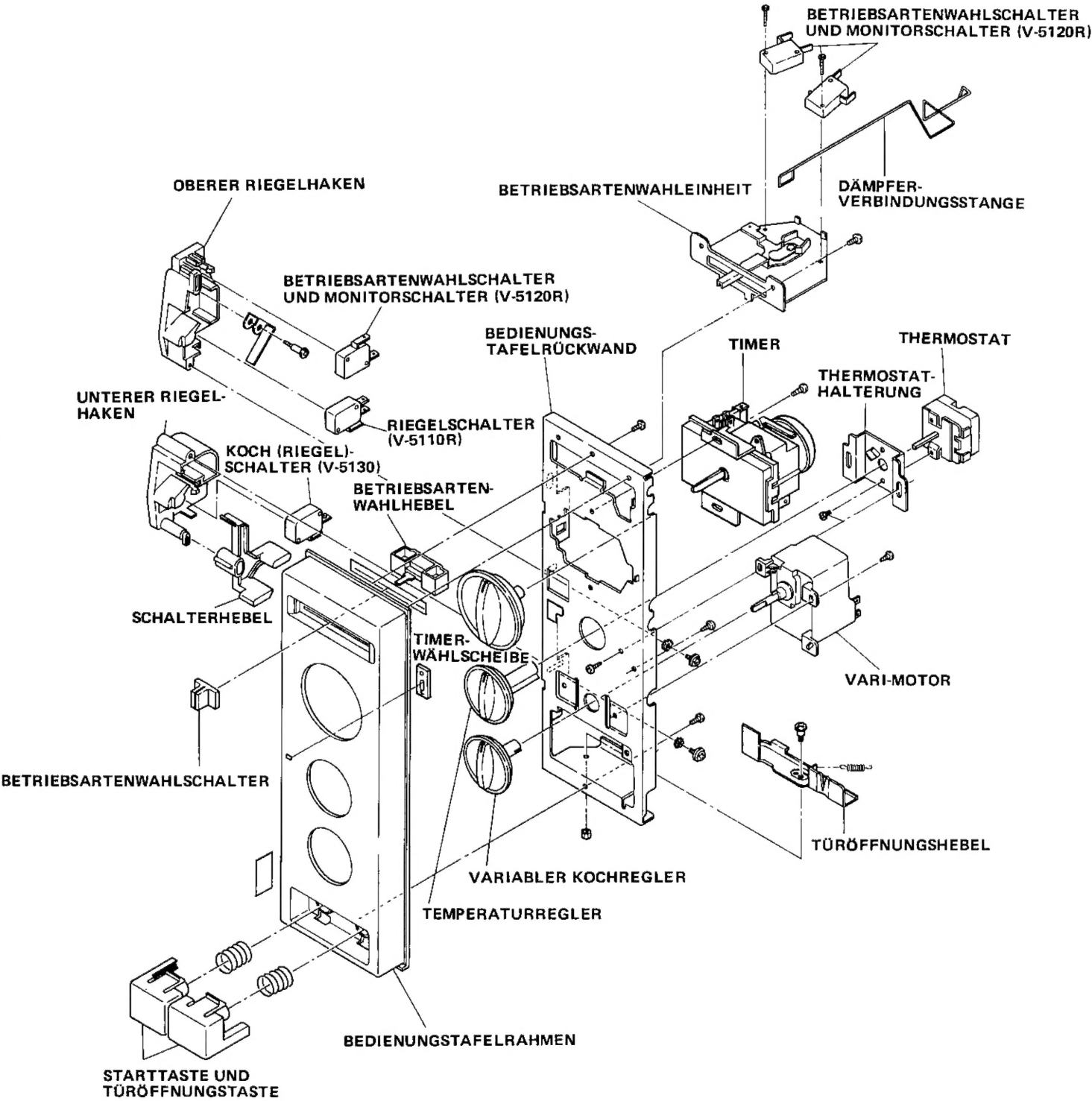


Abb. C-4. Bedienungs-  
tafel und ihre Bauteile

PRÜFVERFAHREN (FORTSETZUNG)

VERFAHRENS- BUCHSTABE	BAUTEILPRÜFUNG								
J	<p align="center"><b>PRÜFUNG DER THERMOAUSSCHALTUNG</b></p> <p>Eine Durchgangsprüfung über alle Thermosicherungsklemmen müssen einen offenen Schaltkreis anzeigen, es sei denn, die Temperature der Thermoauusschaltung erreicht ca. 100°C. Die Thermoauusschaltung öffnet sich automatisch bei ungefähr 80°C.</p>								
K	<p align="center"><b>PRÜFUNG DES VARI-MOTORS</b></p> <p>Bei einer angelegten Wechselspannung von 220V an die Vari-Motorwicklung (3) und (4) auf Durchgang zwischen den Veri-Schalterkontakten (1) und (2) überprüfen.</p> <p>Wenn der variable Kochregler auf "(☞)" eingestellt ist, muß das Meßinstrument einen geschlossenen Schaltkreis anzeigen.</p> <p>Wenn der variable Kochregler auf eine andere Position eingestellt ist, sich auf die folgende Tabelle beziehen.</p> <p>EIN : Das Meßinstrument zeigt einen geschlossenen Schaltkreis an.</p> <p>AUS: Das Meßinstrument zeigt einen offenen Schaltkreis an.</p> <p>Bei Funktionsstörungen muß der Vari-Motor ausgetauscht werden.</p> <p>Wenn keine Funktionsstörungen zu verzeichnen sind, auf lockere bzw. gebrochene Drahtverbindungen überprüfen.</p> <div><div><div>EIN</div><div>Ungefähr 6 sec.</div><div>Ungefähr AUS 26 sec.</div></div><div><div>EIN</div><div>Ungefähr 12 sec.</div><div>Ungefähr AUS 20 sec.</div></div><div><div>EIN</div><div>Ungefähr 18 sec.</div><div>Ungefähr AUS 14 sec.</div></div><div><div>EIN</div><div>Ungefähr 24 sec.</div><div>Ungefähr AUS 8 sec.</div></div><div><div>EIN</div><div></div><div></div></div><div><div></div><div>32 sec.</div><div></div></div></div>								
L	<p align="center"><b>PRÜFUNG DES THERMOSTATEN</b></p> <p>1. Das Mikrowellengerät befindet sich im Konvektions-Kochzyklus, der Garraum wird jedoch nicht aufgeheizt (keine Heizenergie).</p> <p>Die Drahtzuführungen von den Thermostatsanschlüssen trennen und die Ohmmeterkabel zwischen den Klemmen anlegen.</p> <p>Das Ohmmeter muß einem geschlossenen Schaltkreis anzeigen. Wenn das Ohmmeter einen offenen Schaltkreis anzeigt, muß der Thermostat ausgetauscht werden.</p> <p>2. Die Garraumtemperatur weicht von der Vorgabetemperatur ab.</p> <p>1). Den Temperaturregler auf 150°C einstellen.</p> <p>2). Den Timer durch Drehen der Timerwählscheibe auf 15 Minuten einstellen.</p> <p>3). Die Starttaste drücken, um den Konvektions-Kochzyklus in Gang zu setzen. Die Vergleichsdaten von Vorgabetemperatur und Garraumtemperatur werden in der Tabelle dargestellt.</p> <p>Hinweis: Die Garraumtemperatur muß in der Garraummitte (ca. 12 cm unter der Garraumoberkante) gemessen werden.</p> <p>Die Ein- und Ausschaltemperaturen in der nachfolgenden Tabelle sind ungefähre Richtwerte.</p> <table><tr><th rowspan="2">VORGEWÄHLTE REGEL- TEMPERATUR</th><th colspan="2">THERMOSTAT-AUSSCHALTTEMPERATUR</th></tr><tr><th>MAX.</th><th>MIN.</th></tr><tr><td>150°C</td><td>Ungefähr 190°C</td><td>Ungefähr 150°C</td></tr></table> <p>Wenn sich der Thermostat nicht ein- bzw. ausschaltet, muß er ausgetauscht werden.</p>	VORGEWÄHLTE REGEL- TEMPERATUR	THERMOSTAT-AUSSCHALTTEMPERATUR		MAX.	MIN.	150°C	Ungefähr 190°C	Ungefähr 150°C
VORGEWÄHLTE REGEL- TEMPERATUR	THERMOSTAT-AUSSCHALTTEMPERATUR								
	MAX.	MIN.							
150°C	Ungefähr 190°C	Ungefähr 150°C							
M	<p align="center"><b>PRÜFUNG DER HEIZUNG</b></p> <p>Zuerst unbedingt sichergehen, daß die Heizung vollkommen ausgekühlt ist und erst danach die folgende Prüfung durchführen:</p> <p>a. Die Kabelzuführungen trennen und mit einem Ohmmeter den Widerstand messen. Der Widerstand zwischen den Heizungsanschlüssen muß auf der R x 1 Skala ungefähr 30 Ohm anzeigen.</p> <p>b. Die Kabelzuführungen trennen und den Isolierwiderstand mit einem Ohmmeter (500V – 100M Ohm) messen. Der Isolationswiderstand zwischen der Heizungsklemme und dem Hohlraum muß über 0,5M Ohm betragen.</p>								

## AUSWECHSELN UND EINSTELLEN DER BAUTEILE

**WARNUNG:** Vermeidung der Aussetzung von Mikrowellenstrahlung;

A. Vor der Inbetriebnahme des Mikrowellengerätes:

1. Vergewissern Sie sich, daß beim langsamen Entriegeln der Tür ein Klickgeräusch zu hören ist, durch das die Betätigung der Riegelschalter angezeigt wird.
2. Überprüfen Sie durch Sichtprobe, ob die Türdichtung verbogen oder beschädigt ist.

B. Falls einer der folgenden Zustände besteht, darf das Mikrowellengerät erst nach der Reparatur in Betrieb gesetzt werden:

1. Die Tür schließt nicht dicht mit der Gerätevorderseite ab.
2. Ein Türscharnier oder eine Stütze ist abgebrochen.
3. Türdichtung oder Dichtungsrahmen sind beschädigt.
4. Die Tür ist verbogen oder verzogen.
5. Teile in der Verriegelung, der Herdtür oder in der Einheit zur Erzeugung und Übertregung von Mikrowellen sind defekt.

6. Irgendeine andere Beschädigung des Mikrowellengerätes besteht.

C. Das Mikrowellengerät niemals betreiben:

1. Ohne Hochfrequenzdichtung.
2. Wenn der Hohlleiter und der Herdraum nicht intakt sind.
3. Wenn die Tür nicht geschlossen ist.

**VORSICHT: VOR DEM ABNEHMEN DES AUSSEN-GEHÄUSES DEN NETZSTECKER ABZIEHEN.**

**VOR DEM BERÜHREN IRGENDWELCHER BAUTEILE BZW. DER DRAHTE ERST DEN HOCHSPANNUNGSKONDENSATOR ENTLADEN.**

### ENTFERNEN DER HOCHSPANNUNGSBAUTEILE (Hochspannungskondensator und Gleichrichter)

Um diese Bauteile zu entfernen, wie folgt vorgehen:

1. Den Netzkabelstecker des Mikrowellengerätes aus der Netzsteckdose ziehen und das Außengehäuse entfernen.
2. Den Hochspannungskondensator entladen.
3. Die Drahtzuleitungen vom Hochspannungskondensator trennen.
4. Die Schraube (1) entfernen, mit der die Kondensatorhalterung an die Montagehaltervorrichtung befestigt ist. Danach die Kondensatorhalterung entfernen.

5. Die Schraube (1) losdrehen, welche die massenseitige Klemme des Gleichrichters befestigt.
6. Der Kondensator und der Gleichrichter sind jetzt lose.

**VORSICHT: BEIM AUSWECHSELN DES GLEICHRICHTERS MUSS DIE MASSENSEITIGE KLEMM MIT EINER ERDUNGSSCHRAUBE EINWANDFREI BEFESTIGT WERDEN.**

### ENTFERNEN DES NETZTRANSFORMATORS

1. Den Netzkabelstecker des Mikrowellengerätes aus der Netzsteckdose ziehen und das Außengehäuse entfernen.
2. Den Hochspannungskondensator entladen.
3. Die Drahtzuleitungen vom Netztransformator entfernen.

4. Die Zuleitungen der Sekundärwicklungen des Magnetrons und des Hochspannungskondensators abklemmen.
5. Die beiden (2) Schrauben entfernen, mit denen der Transformator am Gehäuseboden befestigt ist.
6. Den Transformator entfernen.

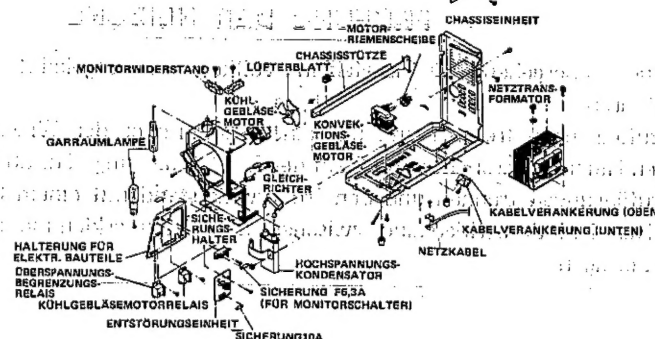
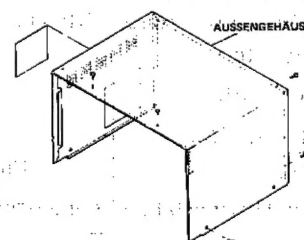


Abb. C-1. Gehäuseteile

## ENTFERNEN DER MAGNETRONEINHEIT

1. Den Netzkabelstecker des Mikrowellengerätes aus der Netzsteckdose ziehen und das Außengehäuse entfernen.
2. Den Hochspannungskondensator entladen.
3. Die Drahtzuleitungen von der Magnetroneneinheit trennen.
4. Die vier (4) Schrauben, welche die Magnetroneneinheit am Hohlleiter befestigen, sorgfältig losdrehen, während die Magnetroneneinheit von unten abgestützt wird.

5. Die Magnetroneneinheit absenken, bis die Röhre aus dem Hohlleiter gleitet.
6. Die Luftführung vom Magnetron entfernen.

**HINWEIS: BEIM AUSWECHSELN DES MAGNETRONS DARAUFGAHTEN, DASS DIE DICHTUNG RICHTIG EINGEPASST IST UND DIE MUTTERN FEST ANGEZOGEN SIND.**

## ENTFERNEN DES HEIZUNGS- ODER KONVEKTIONS-GEBLÄSES

1. Den Netzkabelstecker des Mikrowellengerätes aus der Netzsteckdose ziehen und das Außengehäuse entfernen.
2. Den Hochspannungskondensator entladen.
3. Die Drahtzuleitungen von der Heizung abtrennen.
4. Die beiden (2) Schrauben losdrehen, welche die Riemenscheibenverkleidung festhalten.
5. Den Konvektions-Motorkeilriemen entfernen.
6. Die fünf (5) Schrauben losdrehen, welche das Gehäuserückteil festhalten.
7. Die zehn (10) Schrauben losdrehen, welche den Konvektions-Gebläsekanal festhalten.

### HEIZELEMENT

1. Den Heizungsisolator (B) entfernen.
2. Die beiden (2) Schrauben losdrehen, welche den Heizungsisolator (A) festhalten.
3. Das Heizelement entfernen.

### KONVEKTIONS-GEBLÄSE

1. Die Mutter losdrehen.
2. Das Gebläse von der Gebläsewelle abziehen.

Der Ausbau der einzelnen Bauteile ist wie folgt:

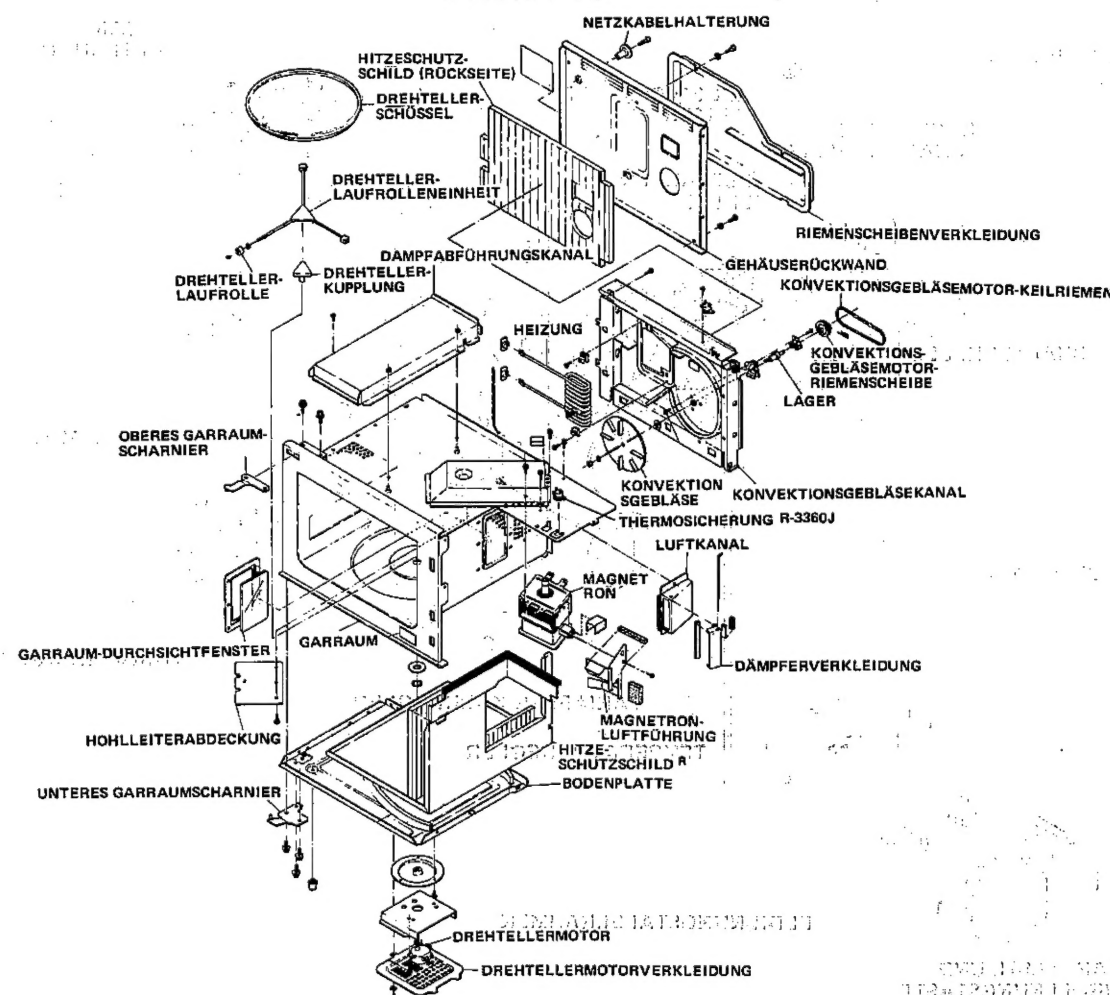


Abb. C-2. Garraumbauteile